

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-344666

(43)Date of publication of application : 12.12.2000

(51)Int.Cl.

A61K 31/192  
 A61K 31/216  
 A61K 31/44  
 A61K 31/4402  
 A61P 1/18  
 A61P 3/04  
 A61P 3/06  
 A61P 3/10  
 A61P 5/48  
 A61P 5/50  
 A61P 9/10  
 A61P 9/12  
 A61P 11/06  
 A61P 15/18  
 A61P 19/02  
 A61P 19/10  
 A61P 21/00  
 A61P 21/04  
 A61P 25/28  
 A61P 27/12  
 A61P 29/00  
 A61P 35/00  
 A61P 37/02  
 A61P 37/08  
 A61P 39/06  
 A61P 43/00  
 // C07C233/69  
 C07C235/42  
 C07C235/84  
 C07C237/32  
 C07D213/56  
 C07D213/81

(21)Application number : 2000-098322

(71)Applicant : SANKYO CO LTD

(22)Date of filing : 31.03.2000

(72)Inventor : YANAGISAWA HIROAKI  
 SAKURAI MITSUYA  
 TAKAMURA MINORU  
 FUJIWARA TOSHIHIKO

(30)Priority

Priority number : 11094840    Priority date : 01.04.1999    Priority country : JP

(54) AMELIORATING AGENT FOR GLYCOMETABOLISM AND LIPID METABOLISM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a new compound having strong hypoglycemic action, hypolipidemic action, insulin resistance-ameliorating action, etc., and useful as a prophylactic and/or therapeutic agent e.g. for insulin resistance diseases, inflammatory diseases and



BEST PAGE BLANK COPY

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

neurological diseases.

**SOLUTION:** This new compound is an amidocarboxylic acid derivative expressed by formula I [wherein R1 is H, a 1-6C alkyl, a 7-12C aralkyl or the like; R2 is a 1-6C alkylene; R3 is H, a 1-6C alkyl, a 1-4C alkoxy or the like; R4 is H or a 1-6C alkyl; Z is a 1-6C alkylene; W is a 1-6C alkyl, hydroxy or the like and; X is a 6-10C aryl or the like] and is e.g. 2-ethoxy-3-[4-[2-[4-(2-pyridyl)benzoylamino]ethoxy]phenyl]propionic acid. The compound of formula I easily is obtained e.g. by acylating a compound of formula II (wherein W1 is a protected amino group or the like and; M is an ester residue) and then by removing the ester residue. The compound of formula I contained as an effective ingredient provide a hypoglycemic agent.

---

#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**THIS PAGE BLANK** (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-344666

(P2000-344666A)

(43) 公開日 平成12年12月12日 (2000. 12. 12)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコ-ト <sup>*</sup> (参考)	
A 6 1 K	31/192	A 6 1 K	31/192	4 C 0 5 5
	31/216		31/216	4 C 0 8 6
	31/44		31/44	4 C 2 0 6
	31/4402		31/4402	4 H 0 0 6
A 6 1 P	1/18	A 6 1 P	1/18	
審査請求 未請求 請求項の数70 O L (全317頁) 最終頁に続く				

審査請求 未請求 請求項の数70 O L (全 317 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-98322(P2000-98322)  
 (22) 出願日 平成12年3月31日(2000. 3. 31)  
 (31) 優先権主張番号 特願平11-94840  
 (32) 優先日 平成11年4月1日(1999. 4. 1)  
 (33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000001856  
 三共株式会社  
 東京都中央区日本橋本町3丁目5番1号  
 (72) 発明者 柳澤 宏明  
 東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株  
 式会社内  
 (72) 発明者 櫻井 満也  
 東京都中央区日本橋本町3丁目5番1号  
 三共株式会社内  
 (74) 代理人 100081400  
 弁理士 大野 彰夫 (外2名)

最終頁に続く

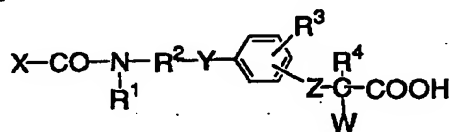
(54) 【発明の名称】 糖及び脂質代謝改善剤

(57) 【要約】

【課題】糖尿病、高脂血症、動脈硬化症、高血圧症等の治療剤および／または予防剤として有用なアミドカルボン酸誘導体、その薬理上許容される塩またはその薬理上許容されるエステルを提供する。

【解決手段】 一般式

【化1】



(I)

(式中、R<sup>1</sup> は水素原子等を示し、R<sup>2</sup> はアルキレン基を示し、R<sup>3</sup> は水素原子等を示し、R<sup>4</sup> は水素原子等を示し、Xは置換もしくは無置換のアリール基等を示し、Yは酸素原子等を示し、Zはアルキレン基等を示し、Wはアルキル基等を示す。) を有するアミドカルボン酸誘導体、その薬理上許容される塩またはその薬理上許容されるエステル。



[illegible]

(1) 次数 $n$ でない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルキル基、(xvi-1) アロキシアルキル $n$ -部分が四回存在しない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルキル基と1個より大きい部分が四回存在しない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルキルであるアロキシアルキル $m$ とアルキル、(xvi-1)<sup>2</sup> ジアルキル部分が同一または異なる次数 $n$ でない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルキル高々2を有しアルキル部分が四回存在しない4個を有する直線状もしくは分枝線状であるアロキシアルキル、(xvii) アルコキシ四角がアルキルでない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルコキシカルボニウムまたは(xviii) アルキル部分が四回存在しない10個を有しアルキル部分が四回存在しない4個を有するアロキシアルコキシカルボニウムとなりかねる群から選択されるものであつて7ドナルデンに既述せず、その記載上許される記載またはその変換した記載によるエッセンスを有効成分として指定する化合物に対する作用。

[請求項16] [請求項1]ないし[請求項14]より選択される1項において、Wは、(1) 次数 $n$ でない6個を有する直線状もしくは分枝線状のアルキル基、(i) ヒドロキシ、(ii) 酸素、(iii) 硫黄でない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルコキシ、(iv) 次数 $n$ でない4個を有する直線状もしくは分枝線状のアルキル基とする。(v) ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^2$ を有してもよい。次数 $n$ でない10個を有するアリール基、(vi) アリール部分が1ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^3$ を有してもよい。次数 $n$ でない110個を有するアリールオキシ基、(vii) アリール部分が1ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^4$ を有してもよい。炭化水素 $n$ でない10個を有するアリールオキシ基、(ix) アリール部分が1ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^5$ を有してもよい。炭化水素 $n$ でない112個を有するアリールオキシ基、(x) アリール部分が1ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^6$ を有してもよい。炭化水素 $n$ でない112個を有するアリールオキシ基、(xi) アリール部分が1ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^7$ を有してもよい。炭化水素 $n$ でない112個を有するアリールオキシ基、(xii) アリール部分が1ないし3個の炭素とする炭化水素 $a^8$ を有してもよい。炭化水素 $n$ でない110個を有するアリールであつたアリール部分が直線状もしくは分枝線状の炭化水素 $n$ でない4個を有するアリールであるアロキシカルボニル基、(xiii) 炭素原子、窒素原子、塩素原子および硫黄原子からなる群から選択される $\alpha$ -プロピオン基とない4個を有する1個もしくは2個の5ないし10員炭素芳香族オキシ基または(xiiii) 炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる群から選択される $\alpha$ -ブチロン基とない4個を有する1個もしくは2個の5ないし10員炭素芳香族オキシ基を含有し、

(ii) 炭化水素 $n$ 、(1) 炭化水素 $n$ でない6個を有する

直交族としてもは分枝族のアルファ。 (i) i) 疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のヘロゲン化アルカン。 (ii) ii) ヒドロキシ。 (iii) iii) 疾患でない5個を有する直交族もしくは分枝族の脂肪アミノ酸。 (iv) iv) 疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のアミノ酸。 (v) v) 疾患でない1個もしくは分枝族のアルコール。 (vi) vi) 疾患でない1個もしくは分枝族の芳香族もしくは分枝族のヘロゲン化アルカン。 (vii) vii) 疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のアルケル。 (viii) viii) 疾患でない1個と4個を有する直交族もしくは分枝族のアルカン系ホニル。 (ix) ix) ヘロゲン原子。 (x) x) ニトロ。 (xi) xi) ショウ。 (xii) xii) 同一もしくは異なつて各アルキルが疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のジアルキルアミン。 (xiii) xiii) 同一または異なつてない1個3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても疾患でない4個を有するアルコール。 (xiv) xiv) アルール部分にない3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても疾患でない1個を有するアルコールオキシ。 (xv) xv) アルール部分にない3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても疾患でない1個を有するアルコール。 (xvi) xvi) 1ない3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても疾患。 (xvii) xvii) 空室アロ子および親局アロ子からなる部から遊離されるヘテロ原子を1ない4個含有する1個もしくは2個の5ない10員環芳香族。 (xviii) xviii) 1ない3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても空室アロ子、空室アロ子および親局アロ子からなる部から遊離されるヘテロ原子を1ない4個含有する1個もしくは2個の5ない10員環芳香族オキシ。 (xviiii) xviiii) 1ない3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても空室アロ子、空室アロ子および親局アロ子からなる部から遊離されるヘテロ原子を1ない4個含有する1個もしくは2個の5ない10員環芳香族オキシ。 (xviiii) xviiii) 1ない3個の酸素を含む酸素基 $\beta$ を有していてもいなくても空室アロ子、空室アロ子および親局アロ子からなる部から遊離されるヘテロ原子を1ない4個含有する1個もしくは2個の5ない10員環飽和脂環族となる部から遊離されるものを示し、ここに置換部分 $\beta$ は、(i) 疾患でない8個を有する直交族もしくは分枝族のアルカン。 (ii) 疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のヘロゲン化アルカン。 (iii) 疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のアルコール。 (iv) 疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のヒドロキシアルカン。 (v) 疾患アロ子。 (vi) ニトロ。 (vii) ホニル。 (viii) オルギン。 (ix) 同一もしくは異なつて各アルキルが疾患でない4個を有する直交族もしくは分枝族のジアルキルアミノまたは (x) ジアルキル部分が同一または異なつて酸素基 $\beta$ でない4個を有する直交族もしくは分枝族のアルカン系を2個以上含み酸素基 $\beta$ でない4個を有する直交族もしくは分枝族のアル

シアルキルアミド、リカルキルナは、その構造上許容されるものであつて、 $\gamma$ -ドナルビリン酸誘導体、その塩類上許容される塩類または高純度上許容されるエステルを有効成分として含むものとする血腫降下作用剤。

[請求項 17] [請求項 1]ないし[請求項 14]より選択される 1項において、Wが、(i)炭素数 1ないし6を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール、(ii)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(iii)フェニール部分に 1ないし3個の位至する置換基 $\alpha^0$ を有していてもよい炭素数 6ないし10個を有するアリールオキシ基、(iv)フェニール部分に 1ないし3個の位至する置換基 $\alpha^0$ を有していてもよい炭素数 6ないし10個を有するアリールエーテル基、(v)フェニール部分に 1ないし3個の位至する置換基 $\alpha^0$ を有していてもよい炭素数 6ないし10個を有するアリールエーテル基、(vi)フェニール部分に 1ないし3個の位至する置換基 $\alpha^0$ を有していてもよい炭素数 6ないし10個を有するアリールエーテル基、(vii)炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる群と選択されるヘテロ原子を 1ないし4個を有する1環もしくは2環のものないし10員環芳香族オキシ基または(ii)炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる群と選択されるヘテロ原子を 1ないし4個を有する1環もしくは2環のものないし10員環芳香族オキシ基であり、この置換基 $\alpha^0$ は、(i)炭素数 1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール、(ii)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(iii)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(iv)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(v)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(vi)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(vii)炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる群と選択されるものであるアミド基、酸誘導体、その塩類上許容される塩またはその高純度上許容されるエステルを有効成分として含める血腫降下作用剤。

[請求項 18] [請求項 1]ないし[請求項 14]より選択される 1項において、Wが、(i)炭素数 1ないし6を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(ii)炭素数 1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコール基、(iii)フェニール部分に 1ないし3個の位至する置換基 $\alpha^0$ を有していてもよいフェニール基、(iv)フェニール部分に 1ないし3個の位至する置換基 $\alpha^0$ を有していてもよい炭素数 6ないし10個

13

有するフェニルチオ基、(v) 炭素数7ないし10個を有するアルキル基、(vi) 炭素数7ないし10個を有するアリールコキシ基、(vii) アリール部分が炭素数6ないし10個を有しアリール部分が直鎖もしくは分枝状であり炭素数1ないし4個を有するアリールチンアルキル基、(viii) 炭素原子、窒素原子、および硫黄原子からなる環状または環状外のテトラ原子系ないし4個を有する1個もしくは2個の含有する10員環芳香族オキシ基または(ix) 炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる環状または環状外のヘテロ原子を1ないし4個を有する1個もしくは2個の含有する10員環芳香族オキシ基であり、ここに置換分

4)は、(i) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル、(ii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のハロゲン化アルキル、(iii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルコキシ、(iv) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のハロゲン化アルコキシ、(v) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルチオ、(vi) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルチンアルキル、(vii) ハロゲン原子、(viii) シアノ基または(ix) ビジルからなる環状または環状外の多置換メチルカルボン酸誘導体、その環上と許される位置に1またはその高置環上許されるエステルを有効成分として有する血腫予防作用剤。

[請求項2] [請求項1]ないし[請求項14]のいずれの項による1項において、Wがフェニル基部分に1個の炭素原子を有する置換分を有しているよりフェニル基であり、ここに置換分6)は、(i) 炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル、(ii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のハロゲン化アルキル、(iii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルコキシ、(iv) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のハロゲン化アルコキシ、(v) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルチオ、(vi) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルチンアルキル、(vii) ハロゲン原子、(viii) シアノ基または(ix) ビジルからなる環状または環状外の多置換メチルカルボン酸誘導体、その高置環上と許される位置に1またはその高置環上許されるエステルを有効成分として有する血腫予防作用剤。

[請求項20] [請求項2]ないし[請求項14]より選ばれる1項において、Wがフェニル基部分に1個の炭素原子を有する置換分を有しているよりフェニル基であり、ここに置換分6)は、メチル、エチル、イソプロピル、n-ブチル、トリフルオロメチル、メトキシ、トリフロロメチル、トリフルオロエチルまたは塩素原子からなる環状または環状外の多置換メチルカルボン酸誘導体、その高置環上と許される位置に1またはその高置環上許されるエステルを有効成分として有する血腫予防作用剤。

[illegible]

15

原子系は炭素数 1 ないし 6 を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルで置換されている。 (x) ビジリジエン 5 ないし 6 の位の遊離炭素 6 を有しているビジリジエンスルホニウム (環 A/ノボ) の置換基はビシラニウム 1 ないし 6 を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルで置換されている。 (y) および (z) (i) 炭素原子、置換基および置換基からなる群から選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個を有する 1 環もしくは 2 環の 5 ないし 10 員数の芳香族からなる群から選択され、ここに置換基 6 は、

(i) 炭素数 1 ないし 6 を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル、(ii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状の芳香族アルキル、(iii) ヒドロキシ、(iv) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルコキシ、(v) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状の芳香族アルコキシ、(vi) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルケンジオキシ、(vii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のヒドロキシアルキル、(viii) ヘテロ原子 (x) ニトロ、(x) ホウメチル、(xi) ショア、(xii) カルボキシ、(xiii) 同一もしくは異なるアルキルが炭素数 1 ないし 6 を有する直鎖状もしくは分枝状のジアルキルアミノおよび (iv) ジアルキルアミノ 6 部分に同一もしくは異なる 2 つの炭素 1 ないし 6 の置換基もしくは分枝状のアルキルを有するアルキル部分が炭素数 1 ないし 4 個の置換基もしくは分枝状の芳香族アルキルまたはアルキルからなる群から選択されるものであるミドルカルボキシ置換基その炭素上許容する置換基はその炭素上許容する置換基の化学的安定性に対する補正係数 2 を用いる。

[請求項 2] [請求項 1] [請求項 1] [請求項 1] より導かれる 1 項において、x が 1 ないし 3 個の遊離炭素 6 を有している y および z が炭素 6 ないし 10 の置換基を有するアルキル基または 1 ないし 3 個の遊離炭素 6 を有する直鎖状もしくは分枝状の芳香族アルキル、(i) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状の芳香族アルキル、(ii) ヒドロキシ、(iii) アルコキシ、(iv) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルコキシ、(v) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状の芳香族アルコキシ、(vi) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルケンジオキシ、(vii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のヒドロキシアルキル、(viii) 同一もしくは異なる 2 つのアルキルが炭素 1 ないし 6 を有する直鎖状もしくは分枝状のジアルキルアミノおよび (iv) ジアルキルアミノ 6 部分に同一もしくは異なる 2 つの炭素 1 ないし 6 の置換基もしくは分枝状のアルキルを有するアルキル部分が炭素数 1 ないし 4 個の置換基もしくは分枝状の芳香族アルキルまたはアルキルからなる群から選択されるものであるミドルカルボキシ置換基その炭素上許容する置換基はその炭素上許容する置換基の化学的安定性に対する補正係数 2 を用いる。

が炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のジアルキルアミン、(x) 1 ないし 3 個の後述する炭基分を有しているもフェニル、(z) 1 ないし 3 個の後述する炭基分を有しているもフェニルオキシ、(z<sub>1</sub>) 1 ないし 3 個の後述する炭基分を有しているもフェニルエーテル、(z<sub>1</sub>i i) フリ、(x i v) チェレン、(x v) オキサゾール、(x i) イソオキサゾリル、(x v i i) アブゾール、v i i i) 1 ないし 3 個の後述する炭基分を有しているもビシジル、(x i x) イグゾール系。炭素原子は炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは環状のアルコールで置換されていてもよい。および (x) 炭素原子、芳香族原子および有機陽子からなるか選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有するものは 2 層の 5 ないし 10 員炭化水素化合物となる環状系。ここに炭基分とは、(i) 炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルコール、(ii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは環状のハロゲン化アルコール、(iii) ヒドロキ、(iv) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは環状のアルコール、(v) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のハロゲン化アルコール、(vi) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは環状のアルコールベンゼンオキシ、(v i i) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状のヒドロキアルコール、(v i i i) ハロゲン原子、(i x) ニト、(x) ホルムル、(x i) ショノ、(x i i) アルキル、(x i i i) 同じもしくは異なると各々アルキル炭素 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状ジアルキルアミンおよび (x i v) ジアルキルアミンに同一もしくは異なると炭素数 1 ないし 4 個の置換もしくは分枝環状のアルコール基を 2 個持つアルコールが炭素数 1 ないし 4 個の直鎖状もしくは分枝状でジアルキルアルコールからなるものに分属され得る。またはアミドから誘導された、その基上許有る置換または特定の取組上許可されるエネチルを有物質として含有する物質下作例用。

[請求項 2] [請求項 1] ないし [請求項 2] より異なる 8 項において、X が 1 ないし 3 個の後述する炭基分を有していても炭素数 1 ないし 1 個を有するアルコール基または 1 ないし 3 個の後述する炭基分を有しているもイオン炭素原子、芳香族原子および陽子からなる環か選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 含有するものもしくは 2 層の 5 ないし 10 員炭化水素化合物である。

ここに炭基分とは、(i) ヒドロキ、(ii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状アルコール、(iii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する置換もしくは分枝環状のハロゲン化アルコール、(iv) 同

する直鎖もしくは分枝鎖状のアルキルアルキル、  
(v) 1ないし3個の位点を3重結合を有している  
もよいフェニル、(vi) 1ないし3個の位点を二重結合  
を有しているもよいフェニル、(vii) 1ないし3  
個の位点を二重結合を有しているもよいビニ  
ル基および(viii) 酸素原子、窒素原子および炭素  
原子からなる環から環状されるテトラ原子を1ないし4  
個含有する環もしくは2環の5ないし10員環と環  
間からなる環から環状され、ここに置換分 $\beta$ は、  
(i) 炭素数1ないし6個を有する直鎖もしくは分枝  
鎖状のアルキル、(ii) 炭素数1ないし4個を有する  
環状もしくは分枝鎖状のハロゲン化アルキル、(iii)  
ヒドロキシ、(iv) 炭素数1ないし4個を有する  
直鎖もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(v) 炭素数1  
ないし4個を有する環状もしくは分枝鎖状のヒドロ  
シアルキル、(vi) 酸素原子、窒素原子、(vii) ニト  
ロ、(viii) ホルミル、(ix) カルボキシル、  
(x) 同一もしくは異なる炭素でアルキルが炭素数1ない  
し4個を有する直鎖もしくは分枝鎖状のアルキルアル  
キルおよび(xi) アルキルアルキル/環状に同一もしくは  
異なる炭素で炭素数1ないし4個の直鎖もしくは分枝鎖状  
のアルキルを2個有するアルキル部分炭素数1ない  
し4個の環状もしくは分枝鎖状であるアルキルアル  
キルからなる環から環状されるものであるアロ  
マチック環状導体、その環上置換される環またはその  
環上置換されるエステルを第9成分として含有する血  
凝阻下作用剤、  
【請求項24】 【請求項1】ないし【請求項20】より選択  
される1項において、Xが1ないし3個の位点を二重結合  
を有しているもよいフェニル基、インドリル基、  
ビニル基またはナリル基であり、  
ここに置換分 $\alpha$ は、(i) ヒドロキシ、(ii) 炭素  
数1ないし4個を有する直鎖もしくは分枝鎖状のアル  
コキシ、(iii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖とし  
くは分枝鎖状のハロゲン化アルキル、(iv) 同一  
もしくは異なる炭素でアルキルが炭素数1ないし6個を  
有する環状もしくは分枝鎖状のジアルキルアルキル、  
(v) 1ないし3個の位点を二重結合を有している  
もよいフェニル、(vi) 1ないし3個の位点を二重結合  
を有しているもよいフェニル、(vii) 1ないし3  
個の位点を二重結合を有しているもよいビニ  
ル基および(viii) 酸素原子、窒素原子および炭素  
原子からなる環から環状されるテトラ原子を1ないし4  
個含有する環もしくは2環の5ないし10員環と環  
間からなる環から環状され、ここに置換分 $\beta$ は、  
(i) 炭素数1ないし6個を有する直鎖もしくは分枝  
鎖状のアルキル、(ii) 炭素数1ないし4個を有する  
環状もしくは分枝鎖状のハロゲン化アルキル、(iii)  
ヒドロキシ、(iv) 炭素数1ないし4個を有する  
直鎖もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(v) 炭素数1  
ないし4個を有する環状もしくは分枝鎖状のヒドロ  
シアルキル、(vi) 酸素原子、窒素原子、(vii) ニト  
ロ、(viii) ホルミル、(ix) カルボキシル、  
(x) 同一もしくは異なる炭素でアルキルが炭素数1ない  
し4個を有する直鎖もしくは分枝鎖状のアルキルアル  
キルおよび(xi) アルキルアルキル/環状に同一もしくは  
異なる炭素で炭素数1ないし4個の直鎖もしくは分枝鎖状  
のアルキルを2個有するアルキル部分炭素数1ない  
し4個の環状もしくは分枝鎖状であるアルキルアル  
キルからなる環から環状されるものであるアロ  
マチック環状導体、その環上置換される環またはその  
環上置換されるエステルを第9成分として含有する血  
凝阻下作用剤、

ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のヒドロシアルキル、(v)1ヘンゲンシ、(vi)1ニトロ、(vii)1オキソ、(ix)ホウホキ、(x)同一もしくは異なる各アルキルが直鎖状ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル<sup>1</sup>、および(viii)1ニトロ、(xi)シアルキル<sup>2</sup>、および同一もしくは異なる分枝鎖状ないし4個の直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル<sup>3</sup>を2個または3個アルキル部分にそれぞれないし4個の直鎖状もしくは分枝鎖状であるシアルキル<sup>4</sup>アルキル<sup>5</sup>となる群から選択されるものであるアミド基に結合した糖基、その糖基上許される場合にはその糖基上許されるエステルを有効成分として含有する血管降圧作用剤。

[請求項25] [請求項1]ないし[請求項20]より選択される1項において、Xが1個の存在する置換分<sup>12</sup>を有していてもよいフェニル基であり、ここに置換分<sup>12</sup>は、メチル、イソプロピル、ヒドロキシ、フッ素原子、塩素原子、シアン基<sup>13</sup>、ペンジル、フェニル(該フェニル部分同一または異なる)、メチル、エチル、トリフロロメチル、ヒドロキシ、メチル、エチル、イソプロピル、トリフロロメチル、メチレンジオキシ、ヒドロキシメチル、フッ素原子、塩素原子、ニトロ、ホルミル、シアノ、カルボキシ、ジメチルアミノ、ジエチルアミノ、もしくはN、トリメチルアミノメチルでないし3個置換されていてもよい)、フェニル、フェニルチオ、フェニルホルミル、フェニルホルミル<sup>14</sup>、フェニルホルミル<sup>15</sup>、N-メチルフェニルホルミル<sup>16</sup>、ビリジル(該ビリジル部分はフェニル、エチル、トリフロロメチル、メトキシ、エトキシ、イソプロピル、トリフロロメチル、フッ素原子、塩素原子、ニトロ、ジメチルアミノまたはジエチルアミノで置換されていてもよい)、ビリジオキシ、ビリジルチオ、ビリジオキシメチルおよびビリジルからなる群から選択されるものである、あるいは、Xが1個の存在する置換分<sup>13</sup>を有していてもよいビリジル基であり、ここに置換分<sup>13</sup>は、メチル、イソプロピル、メトキシ、エトキシ、イソプロピル、2、2、3、3-テトラフルオロプロピル、ペンジルオキシ、炭素酸<sup>17</sup>もしくは2個を有するアルキル<sup>18</sup>、炭素酸<sup>17</sup>もしくは2個を有するアルキルホルミル、ペンジル、フェニル(該フェニル部分は、メチル、エチル、トリフロロメチル、メトキシ、エトキシ、イソプロピル、フッ素原子、塩素原子、ニトロ、ジメチルアミノもしくはジエチルアミノで置換されていてもよい)、フェニルチオ、フェニルチオ、フェニルホルミル、フェニルホルミル<sup>14</sup>、フェニルホルミル<sup>15</sup>、N-メチルフェニルホルミル<sup>16</sup>、もしくはかかる群から選択されるものであるシドカルボン酸誘導体、その糖基上許される場合にはその糖基上許されるエステルを有効成分として含有する血管降圧作用剤。

【請求項 2 6】 【請求項 1】 ないし 【請求項 2 0】 より選択される 1 項において、 $X$  がフェニル基（フェニル基に部分または完全には置換して、メチル、トリフロロメチル、ヒドロキシ、メトキシ、ヒドロキシメチル、フッ素原子、フッ素原子、ホウ素原子、ホウ素原子、ニトロ、ジメチルアミノまたはヒ、 $N$ -ジメチルアミノ、メチルアミノ置換されている）であり、 $Z$  がビジフルボレン基（ビジフルボレン部分はメチル、エチル、トリフロロメチル、メトキシ、エチル、イソプロピル基、トリフロロメチル基、フッ素原子、炭素原子、ニトロ、ジメチルアミノまたはジメチルアミノで 1 置換されている）であり、 $Y$  はフェニル基である（フェニル基部分のみメチル、エチル、トリフロロメチル、メトキシ、エチル、イソプロピル基、フッ素原子、炭素原子、ニトロ、もしくはビジフルボレンで 1 置換されている）としてもよい）であるアミドカルボン酸誘導体、その塩型と許容される塩またはその誘導上から得られるエステルを有効成分として含有する薬組成下作用剤。

【請求項 2 7】 【請求項 1】 ないし 【請求項 2 6】 より選択される 1 項において、 $Y$  が炭素原子であるアミドカルボン酸誘導体、その塩型と許容される塩またはその誘導上から得られるエステルを有効成分として含有する薬組成下作用剤。

【請求項 2 8】 【請求項 1】 ないし 【請求項 2 6】 より選択される 1 項において、 $Y$  が酸素原子であるアミドカルボン酸誘導体、その塩型と許容される塩またはその誘導上から得られるエステルを有効成分として含有する薬組成下作用剤。

【請求項 2 9】 【請求項 1】 において、  
 $R^1$  が水素原子、炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基または炭素数 7 ないし 8 個を有するアルキル基であり、 $R^2$  が炭素数 2 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケレン基であり；  
 $R^3$  が水素原子、炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基、炭素数 1 もしくは 2 個を有するアルコキシ基、炭素数 1 もしくは 2 個を有するアルカノキシ基、ハロゲン原子、ニトロ基、ヒドロキシ基、または炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の脂肪族置換基であり；  
 $R^4$  が水素原子または炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基であり；  
 $Z$  が炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケレン基であり；  
 $W$  が、  
(1) 炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基、  
(2) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケレン基、  
(3) ヒドロキシ基、  
(4) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ基、  
(5) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルカノキシ基、  
(6) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケレン基、  
(7) 1 ないし 3 個の塩素原子を置換分岐点として有する炭素数 6 ないし 10 個を有するアルキル基、  
(8) アルキル部分に 1 ないし 3 個の塩素原子を置換分岐点として有する

[illegible]

(x) を有するアルキルオキシカルベンシルアルコール。(xx) 同じもしくは異なる各アルキルが異数値 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のジアルキルアルコール。[(xx i)] アルール部分に 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 b<sup>i</sup> を有していてもよい炭素数が 1 ないし 2 個を有するアルキル。<sup>\*</sup> [(xx ii) 同じまたは異なる 7 ないし 9 個の後述する置換基部分 b<sup>j</sup> を有していてもよい炭素数 6 ないし 10 個を有するアール。<sup>\*</sup> [(xx iii) アール部分に 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 c<sup>k</sup> を有していてもよい炭素数 6 ないし 10 個を有するアリールスルホン。[(xx iv) アール部分に 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 d<sup>l</sup> を有していてもよい炭素数 6 ないし 10 個を有するアリールスルホン。[(xx v) アール部分が 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 e<sup>m</sup> を有していてもよ炭素数 6 ないし 10 個を有するアリールスルホニウム(酸 A<sup>n+</sup>) の部分で置換原子は酸素でないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアールで置換されているもよい。)。(xx vi) 1 ないし 3 個の後述する置換部分 f<sup>p</sup> を有していてもよい脂環式、置換原子および置換原子からなる環から選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有する 1 個もしくは 2 箇の 5 ないし 10 員芳香族母核。[(xx vii) 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 g<sup>q</sup> を有していてもよい脂環式、置換原子および置換原子からなる環から選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有する 1 個もしくは 2 箇の 5 ないし 10 員芳香族母核オキシ。[(xx viii) 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 h<sup>r</sup> を有していてもよい脂環式、置換原子および置換原子からなる環から選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有する 1 個もしくは 2 箇の 5 ないし 10 員脂肪族母核オキシ。[(xx ix) 炭素芳環部分が 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 i<sup>s</sup> を有していてもよい脂環式、置換原子および置換原子からなる環から選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有する 1 個もしくは 2 箇の 5 ないし 10 員芳香族母核スルホン。[(xx x) 炭素芳環部分が 1 ないし 3 個の後述する置換基部分 j<sup>t</sup> を有していてもよい脂環式、置換原子および置換原子からなる環から選択されるヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有する 1 個もしくは 2 箇の 5 ないし 10 員脂肪族母核スルホニウム(酸 A<sup>n+</sup>) の部分で置換原子は酸素でないし 6 個を有する直鎖状しくは分枝鎖状のアールで置換されているもよい。)および[(xx xi) 脂環式、置換原子および置換原子からなる環から選択されたいへんヘテロ原子を 1 ないし 4 個含有する 1 個もしくは 2 箇の 5 ないし 10 員飽和脂環式からなる環から選択されるものを示す。

ここに後記部分 b<sup>i</sup>, (i) は炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアールである。(ii) は炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のハロゲン化アールである。(iii) は炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のヒドロ

[illegible]

炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル系ホニル、(x i i) ハロゲン原子、(x i i i) 同一もしくは異なるでアルキル系炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のジアルキルアミノ、(x i v) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>2</sup>を有していてもよい炭素数 7 ないし 12 個を有するアリル基、(x v) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいフェニル、(x v i) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいフェノキシ、(x v i i) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいフェルギル、(x v i i i) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいフェニル系ホニル、(x x) フェニル部分に 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいフェニル系アルキルアミノ (環7員~9員部分の炭素数は炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルで置換されていてもよい)、(x x) フルル、(x x i) チニル、(x x i i) オキザフル、(x x i i i) イオキサザフル、(x x i v) テアフル、(x x v) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいビリジ、(x x v i) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいビリギルキシ、(x x v i i) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいビリギル、(x x v i i i) 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいビリギル系ホニル、(x x i i i v) イミダゾール (環の窒素原子は炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルで置換されていてもよい)、(x x x) ビリジル部分に 1 ないし 3 個の炭素とする置換分β<sup>3</sup>を有していてもよいビリジナル系アルキルアミノ (環 6 員~9 員部分の窒素原子は炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルで置換されていてもよい)、および (x x x i) 炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる群から選択するヘテロ原子を 1 ないし 4 個を有する 1 環もしくは 2 環の 5 ないし 10 員炭素環からなる群から選択し、ここに置換分β<sup>3</sup>は、(i) 炭素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のハロゲン化アルキル、(iii) エロキシ、(iv) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアロキ、(v) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のハロゲン化アルキル、(vi) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のトリロキシアアルキル、(vii) ハロゲン原子、(ix) ニトロ、(x) ホル、(xi) シアノ、(xii) カルボキシル、(xiii) 同一もしくは異なるでアルキル系炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のジアルキルアミノ

[illegible]



- アノメチルピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ) プロピオン酸
- 7) 2-ブチル-3-[4-[2-(4'-カルボキシピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 8) 2-ブチル-3-[4-[2-(3'-メトキシピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 9) 2-ブチル-3-[4-[2-(3'-ヒドロキシピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 10) 2-ブチル-3-[4-[2-(2'-メトキシピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 11) 2-ブチル-3-[4-[2-(4'-ヒドロキシ-3,5-ジメチルピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 12) 2-ブチル-3-[4-[2-(2'-メトキシピリジン-5-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 13) 2-ブチル-3-[4-[2-(4'-ジエチルアミノベンゾイルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 14) 2-ブチル-3-[4-[3-[4-(2-ピリジン) ベンゾイルアミノ] プロポキシ] フェニル] プロピオン酸
- 15) 2-フェノキシ-3-[4-[2-(4-(2-ピリジン) ベンゾイルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 16) 3-[4-[2-(2-ピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸
- 17) 3-[4-[2-(4'-フルオロピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸
- 18) 3-[4-[2-(4'-クロロピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸
- 19) 3-[4-[2-(4'-トリフルオロメチルピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸
- 20) 2-[4-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-[2-(4-(2-ピリジン) ベンゾイルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸
- 21) 3-[4-[2-(ピフェニール-4-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ) プロピオン酸
- 22) 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-[2-(2-フェニルピリジン-5-カルボニルアミノ) エトキシ] フェニル] プロピオン酸

23) 2- (4-イソプロピルフェノキシ) -3-  
[4- [2- [2- (4-メトキシフェニル) ビリジ  
ン-5-カルボニルアミノ] エトキシ] フェニル] プロ  
ピオン酸

24) 3- [4- [2- [2- (4-フルオロフェ  
ニル) ビリジニン-5-カルボニルアミノ] エトキシ] フェ  
ニル] -2- (4-イソプロピルフェノキシ) プロピ  
オン酸

25) 3- [4- [2- [2- [2- (2, 2, 3, 3-  
10 トラフルオロプロパンキリ) ビリジニン-5-カルボニル  
アミノ] エトキシ] フェニル] -2- (4-イソプロピル  
フェノキシ) プロピオン酸

26) 2- (4-イソプロピルフェノキシ) -3-  
[4- [2- [4- (5-トリフルオロメチルビリジ  
ン-2-イル) ベンゾイルアミノ] エトキシ] フェ  
ニル] プロピオン酸

27) 2- (4-イソプロピルフェノキシ) -3-  
[4- [2- [4- [6- (5-ニトロビリジニン-2-  
15 イル) ベンゾイルアミノ] エトキシ] フェニル]  
プロピオン酸

28) 2- (4-イソプロピルフェノキシ) -3-  
[4- [2- [4- (5-メトキシビリジン-2-イル  
) ベンゾイルアミノ] エトキシ] フェニル] プロ  
ピオン酸

29) 2- (4-イソプロピルフェノキシ) -3-  
[4- [2- [4- (5-ジメチルアミノビリジン-2-  
20 イル) ベンゾイルアミノ] エトキシ] フェニル]  
プロピオン酸

30) 2- (4-メトキシフェノキシ) -3- [4-  
[2- [4- (2-エチル) ベンゾイルアミノ] エ  
トキシ] フェニル] プロピオン酸

31) 2- (3-エチルベンゾイル) -3- [4-  
[2- [4- (2-エチル) ベンゾイルアミノ] エ  
トキシ] フェニル] プロピオン酸

32) 2- (4-メチルフェノキシ) -3- [4-  
[2- [4- (2-エチル) ベンゾイルアミノ] エ  
トキシ] フェニル] プロピオン酸

33) 2- (4-1-ブチルフェノキシ) -3- [4-  
[2- [4- (2-エチル) ベンゾイルアミノ] エ  
トキシ] フェニル] プロピオン酸

34) 2- (4-メチルフェノキシ) -3- [4-  
[2- [4- (2-エチル) ベンゾイルアミノ] エ  
トキシ] フェニル] プロピオン酸

35) 2- (4-クロロフェノキシ) -3- [4-  
[2- [4- (2-エチル) ベンゾイルアミノ] エ  
トキシ] フェニル] プロピオン酸

36) 2- (4-1-フルオロメチルフェノキシ) -3-  
[4- [2- [4- (2-エチル) ベンゾイルア  
ミノ] エトキシ] フェニル] プロピオン酸

37) 2- (4-1-フルオロメチルフェノキシ) -3-  
50 [4- [2- [4- (2-エチル) ベンゾイルア  
ミノ] エトキシ] フェニル] プロピオン酸

3-3-4-2-14-2-2-ビリジル) ペンゾイルア  
 ミノ) エトキシ フェニル) プロピオン酸  
 4) 2-3-フルオロフェノキシ)-3-4-2-  
 2-4-2-2-ビリジル) ペンゾイルアミノ) エト  
 キシ) フェニル) プロピオン酸  
 3) 2-3-5-シクロオロフェノキシ)-3-4-  
 2-4-2-4-2-2-ビリジル) ペンゾイルアミ  
 ノ) エトキシ) フェニル) プロピオン酸  
 4) 2-3-4-ジフルオロフェノキシ)-3-  
 4-2-4-2-4-2-2-ビリジル) ペンゾイルアミ  
 ノ) エトキシ) フェニル) プロピオン酸  
 1) 2-3-4, 5-トリフルオロフェノキシ)-  
 3-4-2-4-2-4-2-2-ビリジル) ペンゾイル  
 アミノ) エトキシ) フェニル) プロピオン酸  
 4) 2-2-3, 4, 5, 6-ペンタフルオロ  
 フェノキシ)-3-4-2-4-2-4-2-2-ビリジル)  
 ペンゾイルアミノ) エトキシ) フェニル) プロピ  
 オン酸  
 4) 2-メチル-2-フェノキシ-3-4-2-4-  
 2-4-2-2-ビリジル) ペンゾイルアミノ) エト  
 キシ) フェニル) プロピオン酸  
 4) 2-4-4-イソプロピルフェノキシ)-2-  
 チル-3-4-2-4-2-4-2-2-ビリジル) ペン  
 ザイルミノ) エトキシ) フェニル) プロピオン  
 酸  
 4) 2-4-4-イソプロピルフェノキシ)-3-  
 4-2-4-2-4-4-メトキシフェニル) ビリジ  
 ン-5-カルボニルアミノ) エトキシ) フェニル)-2-  
 メチル) プロピオン酸  
 4) 3-4-2-2-2-2-2-2-2-2-2-3-3-  
 トラフルオロプロピキシ) ビリジン-5-カルボニ  
 ル) エトキシ) フェニル)-2-4-4-イソプロ  
 ピル) フェニル)-2-メチル) プロピオン酸  
 かかる群から選択される75ドカルボン酸誘導体、  
 の塩基と反応して生成するその誘導体上存在するエ  
 ルは有酸素として含まれる血漿中下作用剤。  
 【請求項 56】 【請求項 1】において、  
 1) 2-エトキシ-3-4-2-2-4-2-2-  
 リル) ペンゾイルアミノ) エトキシ) フェニル) プ  
 ロピオン酸  
 2) 3-4-2-4-2-4-2-2-ビリジル) ペン  
 ザイルアミノ) エトキシ) フェニル)-2-プロピル  
 プ  
 3) 2-ブチル-3-4-2-4-2-4-2-2-  
 リル) ペンゾイルアミノ) エトキシ) フェニル) プ  
 ロピオン酸  
 4) 2-ブチル-3-4-2-4-2-4-2-4-2-  
 4-カルボニルアミノ) エトキシ) フェ  
 ニル) プロピオン酸  
 5) 2-ブチル-3-4-2-4-2-4-2-ヒドロ  
 シ-3-5-ジメチルビフェニル-4-カルボニル  
 ノ) エトキシ) フェニル) プロピオン酸

6) 2-フェノキシ-3-[4-12-(4-(2-ビジル)ペンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

7) 3-[4-12-(β-フェニル-γ-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル-2-フェトリシジプロピオン酸

8) 3-[4-12-(4'-フルオロβ-フェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸

9) 3-[4-12-(4'-クロロβ-フェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸

10) 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-12-(4-(2-ビジル)ペンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

11) 3-[4-12-(β-フェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸

12) 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-12-(2-フェニルビリジン-5-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

13) 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-12-(2-(4-メトキシフェニル)ビリジン-5-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

14) 3-[4-12-12-(4-フルオロβ-フェニル)ビリジン-5-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸

15) 3-[4-12-2-(2, 2, 3, 3-テトラフロロプロパノイル)ビリジン-5-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸

16) 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-12-(4-(3-メトキシ-6-ビジル)ベンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

17) 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-12-(4-(3-ジメチルアミノ)-6-ビジル)ベンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

18) 2-(4-メトキシフェノキシ)-3-[4-12-(4-(2-ビジル)ベンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

19) 2-(4-メチルフェノキシ)-3-[4-12-(4-(2-ビジル)ベンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

20) 2-(4-ε-ブチルフェノキシ)-3-[4-12-(4-(2-ビジル)ベンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸

21) 2-(4-γ-オクトルフenoキシ)-3-[4-

2-〔4-〔2-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(2) 2-〔4-（4-オロフェノキシ）-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(3) 2-〔4-（4-トリフルオロメチルフェノキシ）-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(4) 2-〔4-（2-トリフルオロメチルフェノキシ）-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(5) 2-〔3-（4-オロフェノキシ）-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(6) 2-〔3(4, 4, 6-トリフルオロフェノキシ）-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(7) 2-メチル-2-フェノキシ-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(8) 2-〔4-イソプロピルフェノキシ）-2-メチル-3-〔4-〔2-〔4-（2-ビジリル）ベンゾイルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕プロピオン酸  
2(9) 2-〔4-イソプロピルフェノキシ）-3-〔4-〔2-〔2-〔4-（4-メチルフェニル）ビジリル-5-カルボニルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕-2-メチルプロピオン酸  
3(0) 3-〔4-〔2-〔2-〔2(2, 3, 3-トリフルオロプロポキシ）ビジリル-5-カルボニルアミノ〕エトキシ〕フェニル〕-2-4-イソプロピルフェノキシ）-2-メチルプロピオン酸  
これらの群から選択されるミドルカルボン酸誘導体、その変型上野せられる塩またはその変型上野せされるエステルを有知成分として含まる血液浄化作用料。  
〔請求項 37〕 〔請求項 1〕ないし〔請求項 36〕から選択される 1 項に記載のアミドカルボン酸誘導体、その変型上野せされる塩またはその変型上野せされるエステルからなる医薬用途作用料。  
〔請求項 38〕 〔請求項 1〕ないし〔請求項 36〕から選択される 1 項に記載のアミドカルボン酸誘導体、その変型上野せされる塩またはその変型上野せされるエステルからなるインシュリン抵抗性改善作用料。  
〔請求項 39〕 〔請求項 1〕ないし〔請求項 36〕から選択される 1 項に記載のアミドカルボン酸誘導体、その変型上野せされる塩またはその変型上野せされるエステルからなる抗炎症作用料。  
〔請求項 40〕 〔請求項 1〕ないし〔請求項 36〕から選択される 1 項に記載のアミドカルボン酸誘導体、その変型上野せされる塩またはその変型上野せされるエステルからなる免疫調節作用料。

【請求項 4 1】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルからなるフルドネン還元型阻害作用剤。

【請求項 4 2】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルからなるユーリドニルグザード阻害作用剤。

【請求項 4 3】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルからなる遊離化阻害生成物作用剤。

【請求項 4 4】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルからなる P-PA 拮抗性作用剤。

【請求項 4 5】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルからなる抗骨粗鬆症作用剤。

【請求項 4 6】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルからなる付随組織阻害作用剤。

【請求項 4 7】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルを有効成分として含有する糖尿病の治療剤または予防剤。

【請求項 4 8】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルを有効成分として含有する高脂血症の治療剤または予防剤。

【請求項 4 9】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルを有効成分として含有する肥満症の治療剤または予防剤。

【請求項 5 0】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルを有効成分として含有する関節軟下症の治療剤または予防剤。

【請求項 5 1】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルを有効成分として含有するインスリン抵抗性糸糖能低下症の治療剤または予防剤。

【請求項 5 2】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選択される 1 項に記載のアドカボルゲン酸塩体、その薬理上許される量またはその薬理上許されるエステルを有効成分として含有する

有効成分として含有する高血圧性の治療剤または予防剤。

【請求項 5】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する脳動脈硬化症の治療剤または予防剤。 【請求項 4】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する糖尿病合併症の治療剤または予防剤。 【請求項 5】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する動脈硬化症の治療剤または予防剤。 【請求項 6】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する高脂血症の治療剤または予防剤。 【請求項 7】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する高尿酸血症の治療剤または予防剤。 【請求項 8】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する骨関節炎の治療剤または予防剤。 【請求項 9】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する骨関節炎の治療剤または予防剤。 【請求項 10】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有するリウマチ性関節炎の治療剤または予防剤。 【請求項 11】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有するアレルギー性関節炎の治療剤または予防剤。 【請求項 12】 【請求項 1】 ないし 【請求項 3】 から選ばれる 1 項に記載の α ミドルボン酸誘導体、その上野に上野される塩またはその高純度上野されるエステル有効成分として含有する痛風性関節炎の治療剤または予防剤。

[illegible]





いし3個の位置する置換分を有していてもよい置換数  
0ないし10個を有するアリール基を示す場合、置換換  
アリール基は、例えばフェニルまたはナフチルであり  
得、好適にはフェニルである。Xが1ないし3個の位置  
する置換分、で置換されているアリール基を示す場合、  
置換換分の数は好適には1または2個であり、更に好適  
には1個である。

[0030]  $x \neq 1$ 、 $1 \leq x \leq 3$  の区間で重複成分、を有している  $x$  が 1 個の原子、重原子および軽原子からなる原子に選択されるヘロ原子でない  $1 \leq x \leq 4$  個を有する 1 個もしくは 2 個の  $x$  ないし 10 個の重原子を含む示す場合、重原子の複素芳香基としては、1 個または 2 個からなる。2 個または 3 個の場合は、 $x$  の方は少なくとも 1 個である。2 個の場合は、結合面であり、1 個の複素面と他が結合面である場合は 2 個は複素面である場合がある。複素面は 0 または 15 個であり、それらは重原子、酸素原子および硫黄原子からなる群から選択されるヘロ原子を  $x$  ないし 1 個を有する。炭素は炭素数 0 ないし 10 個を有するアール系である。1 個の場合は複素芳香基の高価、2 個の場合は複素芳香基の複素面である。4 個のヘロ原子を有する場合、好ましくは 4 個すべてが重原子であり、酸素原子および硫黄原子からなる群から選択されるヘロ原子が 0 個の組合せであり、3 個のヘロ原子を有する場合、好ましくは 2 個、2 個または 1 個が重原子であり、1 個または 2 個が酸素原子および硫黄原子からなる群から選択されるヘロ原子の場合であり、2 個のヘロ原子を有する場合、好ましくは 2 個、1 個または 0 個が重原子であり、0 個、1 個または 2 個が酸素原子および硫黄原子からなる群から選択されるヘロ原子の組合せである。 $x \neq 1$  ないし 3 の区間で重複成分、で置換されている複素芳香基を示す場合、置換成分の数は好ましくは 1 または 2 個であり、更に好ましくは 1 個であ

【0040】 無変換語彙の同義語は、例えば2-ピロリル、3-ピロリルのようなピロリル基；2-ブチル、3-ブチルのようなブチル基；2-チニル、3-チニルのようなチニル基；2-ピリジル、3-ピリジル、4-ピリジルのようなピリジル基；2-イミダゾリル、4-イミダゾリルのようなイミダゾリル基；2-オキサゾリル、4-オキサゾリル、5-オキサゾリルのようなオキサゾリル基；3-イソオキサゾリル、4-イソオキサゾリル、5-イソオキサゾリルのようなイソオキサゾリル基；2-アザリル、4-アザリル、5-アザリルのようなアザリル基；3-イソアザリル、4-イソアザリル、5-イソアザリルのようなイソアザリル基；1, 2, 3-トリアザリル-4-イル、1, 2, 4-トリアザリル-3-イルのようなトリアザリル基；1, 3, 4-テトラアゾール-2-イル、

うなフジギクシムル：1、3、4—オキサジソール  
2—イルのようなオキサジソール基；5—オトナ  
ジリルのようなフジギクシムル；3—ビリジシムル、  
4—ビリジシムルのようなビリジシムル基；2—ビリミ  
ジニル、4—ビリミジニル、5—ビリミジニルのようなビ  
リミジニル基；ビリジシムル：1、4—オキサジソール  
2—イル、1、4—オキサジソール3—イルのようなオキサ  
ジシムル基；1、4—サジソール2—イル、1、4—サ  
ジソール3—イルのようなサジシムル基；であり得、無異  
異性体芳香基含有基は、例えばインドール2—イル、インド  
ール3—イル、インドール4—イル、インド  
ール5—イル、インドール6—イル、インドール  
7—イルのようなインドリル基；インゾール2—イル、  
インゾール3—イル、インゾール4—イル、  
インゾール5—イル、インゾール6—イル、  
インゾール7—イルのようなインゾリル基；  
ペンゾフラン2—イル、ペンゾフラン3—イル、  
ペンゾフラン4—イル、ペンゾフラン5—イル、  
ペンゾフラン6—イル、ペンゾフラン7—イルのような  
ペンゾフラン基；ペンゾチオフェン2—イル、ペン  
ゾチオフェン3—イル、ペンゾチオフェン4—イル、  
ペンゾチオフェン5—イル、ペンゾチオフェン  
6—イル、ペンゾチオフェン7—イルのようなペン  
ゾチフェニル基；ペンゾイミダゾール2—イル、  
ペンゾイミダゾール4—イル、ペンゾイミダゾール5  
—イル、ペンゾイミダゾール6—イル、ペンゾイミダ  
ゾール7—イルのようなペンゾイミダゾリル基；ペン  
ゾオキサジソール2—イル、ペンゾオキサジソール4—イル、  
ペンゾオキサジソール5—イル、ペンゾオキサジ  
ソール6—イル、ペンゾオキサジソール7—イルのよう  
なペンゾオキサジリル基；ペンゾアゾール2—イル、  
ペンゾアゾール4—イル、ペンゾアゾール6—イル、  
ペンゾアゾール7—イルのようなペンゾアゾリル基；ピロ  
2—キリル、3—キリル、4—キリル、5—キリル、6—  
キリル、7—キリル、8—キリルのようなピロ  
キリル：1—イキリル、3—イキリル、4—イ  
キリル、8—イキリルのようなイキリル基；  
1、4—ペンチオキサジソール2—イル、1、4—ペン  
チオキサジソール3—イルのようなペンチオキサジシムル基；  
1、4—ペンチアジソール2—イル、1、4—ペンチ  
アジソール3—イルのようペンチアジニル基；ピロ  
〔2、3—b〕ビリジ2—イル、ピロ〔2、3—  
b〕ビリジ3—イルのようなピロ〔2、3—b〕  
ビリジ基；プロ〔2、3—b〕ビリジ2—イル、プロ  
〔2、3—b〕ビリジ3—イルのようなプロ〔2、3—  
b〕ビリジ基；チエノ〔2、3—b〕ビリジ2—  
イル、チエノ〔2、3—b〕ビリジ3—イルのよう  
なチエノ〔2、3—b〕ビリジ基；1、8—ナフチ  
ル2—イル、1、8—ナフチリジ3—イル、1、  
8—ナフチリジ4—イル、1、8—ナフチリジ5—

5-アザチリジン(4-エール、1-イミダゾール)系  
3-エールのようなアザチリジン基; イミダゾ[4, 5-  
b]ピリジン-2-エール、イミダゾ[4, 5-b]ピリ  
ジン-5-エールのようなイミダゾピリジン基; オキサゾ  
[4, 5-b]ピリジン-2-エール、オキサゾ[5, 4-  
b]ピリジン-2-エールのようなオキサゾピリジン  
基; おおむねアザゾ[4, 5-b]ピリジン-2-エール、  
アザゾ[4, 5-c]ピリジン-2-エールのようなア  
ゾピリジン基; であり得る。

〔0041〕本調査の調査地は町域には、富田町、美濃町および萩原町にある群から選定されるベツナ群系にない3個群である5個または6個群系であり、前記群系のビロリル系、フリル系、エヌビロリル系、イミダギルル系、バソナリル系、オキナギルル系、インオキナギルル系、オゾナリル系、リアゾナリル系、オゾナゾナリル系、オキナゾナリル系、ビリジナリル系、ビリジニル系基本はビロリル系である。東京府総合調査は、新潟には、ペンゼン群と肥前産生ナリ、京都府と山形県と山形県産生ナリから選定されるベツナ群系にない3個群である5または6個の異なる群系との組合せであり、前記群系のインドリル系、ベソナリル系、ベソナゾナリル系、ペン・イミダギルル系、ペン・オキナギルル系、ベソナゾナリル系、キヨリル系基本はイソキヨリル系である。更に新潟には、イミダギルル系、オキナギルル系、ビリジ系、インドリル系、キヨリル系基本はイソキヨリル系である。更により新潟にはビロリル系、インドリル系、キヨリル系基本はイソキヨリル系である。最南にはビロル系、キヨリル系基本はイソキヨリル系であり、特に新潟にはビロリル系である。

【0042】上記Xが炭素数6ないし10個を有するリール基または酸素原子、窒素原子および硫黄原子かなる群から選択されるヘテロ原子を1ないし4個含有する環もしくは2環の5ないし10員複素芳香族基をす場合、該アリール基および複素芳香族基は前述したく、1ないし3個の置換分を有していてもよい。

[0043] 優先分が分枝構造のない6個を有する鎖状もしくは分枝鎖のアルキル基、炭素数1ないし5を有する鎖状もしくは分枝鎖のアルコキシ基、炭素数1ないし4個を有する置換基もしくは分枝鎖のルルアル基、ホログン原子、同一もしくは異なる2つアルキル基炭素数1ないし4個を有する置換基もしくは分枝鎖のアルキル基/メ基を有する基、これらの基は前述の基と示したと同数の基を有することができ、ただし、優先分が分枝構造のない6個を有する鎖状もしくは分枝鎖のアルキル基を有する場合、好適にはメチル、エチル、プロピル、イソブチル、ブチル、ペンチルであり、更に好適にはメチル、イソブチルまたはn-ブチルである。

【0044】置換分 $\alpha$ がアラルキル部分が炭素数7な

60

を有する場合、当該基は、例えばベンジルオキシカルボニ  
 アドを有する。 炭酸基が、炭酸エステルでない場合、  
 アミドを有する直鎖状もしくは分岐鎖状の芳香族ハロゲン化アルキル基  
 を有する場合、該ハロゲン化アルキル基は、例えばクロ  
 ロメチル、ブロモメチル、フルオロメチル、ヨドメチル、  
 ジフルオロメチル、トリフルオロメチル、ペンタ  
 ルオロエチル、2, 2, 2-トリフルオロエチル、2,  
 2-トリフルオロエチルまたはトリクロロメチルで  
 10 あり、好適には1ないし3個のフッ素原子を有するフル  
 オロメチルであり、更に好適にはトリフルオロメチル  
 ある。

【0046】炭化分。が炭素数1ないし5位を有する環状もしくは分枝環状の脂肪族アルキルオキシ基を示す。炭素アルキルオキシ基は、例えばホドニルオキシ、アトキシ、プロピエニルオキシ、ブチルオキシ、アキシルオキシ、オクタアルキルオキシまたはクロニルオキシであり得る。好適には炭素数1ないし4位を有するアルカニルオキシ基であり、更に好適には炭素数1ないし2位を有するアルカニルオキシであり、最良はアセトキシである。

【0046】異換分が異数値でない4個を有する環もしくは分枝環状のハロゲン化アルキル基を示す場合、該ハロゲン化アルキル基は、例えばクロロキシ、ブロモキシ、フルオロキシ、ヨドメキシ、ジフルオロメキシ、トリフルオロメキシ、ペンタフルオロメキシ、2, 2, 2-トリフルオロエキシ、2, 2, 2-トリクロロエキシ、トリクロロキシまたは2, 2, 3, 3-テトラフルオロプロキシであり得、好適には異なる数でない3個を有する環もしくは分枝環状のハロゲン化アルキル基であり得。更に好適には、1ないし3個のラジカル基を有するメチルまたは2, 2, 3, 3-テトラフルオロプロキシである。最善にはトリフルオロメキシまたは2, 2, 3, 3-テトラフルオロプロキシ(例に、2, 2, 3, 3-テトラフルオロプロキシ)である。

【0047】置換分 $\alpha$ が炭素数1ないし5個を有する置換基は、分枝鎖状の脂肪族アルキル基を示す場合、  
アルキル基は、例えばホルミル、アセチル、プロピオニル、  
40 ブチリル、アクロイルル、メタアクロイルルまたはオ  
トノイルであり得、好適には炭素数2ないし3個を有  
する直鎖状もしくは分枝鎖状の脂肪族アルキル基であり、  
好適にはアセチルである。

【0048】 図換分。が実数値 1 ないし 4 を有する  
鎖状もしくは分枝鎖状のアルキレンジオキシ基を含有  
合。該アルキレンジオキシ基は、例えばメチレンジオ  
キシ、エチレンジオキシ、トリメチレンジオキシ、テ  
トラメチレンジオキシまたはプロピレンジオキシであり  
好適にはメチレンジオキシまたはエチレンジオキシ  
1、更に好適にはメチレンジオキシである。

**Figure 6**

(特開 2000-344666 (P2000-344666)

【0049】置換分が $\alpha$ になり3個の位相する置換分 $\beta$ を有しているより置換分 $\beta$ でない12個を有するアルキルホルム基を示す場合、該アルキルホルム基は、例えばベンジルホルム、フェニルホルム、3-フェニルプロパノール、4-フェニルプロパノール、1-ナフチルホルム基または2-ナフチルホルム基であり得、好適には置換炭素置換分 $\beta$ でない12個を有するアルキルホルム基（例えばベンジルホルム、2-フェニルホルム基、1-ナフチルホルム基または2-ナフチルホルム基）であり、更に好適にはベンジルホルムである。置換分 $\beta$ が置換分でない4個を有する置換炭素もしくは芳香族炭素のアルキルホルム基を示す場合、該アルキルホルム基は、例えばトランスホルム、エンタルホルム、プロパニルホルム、イソプロパニルホルム、グルタニルホルム、イソグルタニルホルム、6-ペンタニルホルムまたは7-ペンタニルホルムであり得、好適にはメチルホルム、エチルホルムまたは3-プロパニルホルムであり、特に好適には炭素置換分 $\beta$ もしくは $\gamma$ を有するアルキルホルム（特にメチルホルム）である。

【0050】置換分 $\alpha$ がアルキル基が炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のモノアルキルアミノ基を示す場合、当基としては、例えばメチルアミノ、エチルアミノ、プロピルアミノ、イソプロピルアミノ、ブチルアミノ、イソブチルアミノ、 $\alpha$ -ブチルアミノまたは $\gamma$ -ブチルアミノであり得、好適にはメチルアミノ、エチルアミノ、イソプロピルアミノまたは $\gamma$ -ブチルアミノであり、更に好適にはメチルアミノである。

【0051】 置換分がアルコキシ部分が炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシメチルポニアルミニウム基を示す場合、当該基としては、例えば、メトキシカルポニアルミニウム、エトキシカルポニアルミニウムまたは1-ブトキシカルポニアルミニウムであり、好適には1-ブトキシカルポニアルミニウムである。

【0052】 置換分αがアリアル部分に1ないし3位の  
 位とする置換分βを有しているより好ましい。置換分βは1ない  
 し2個を有するアラルキル基を有する場合、例えばベンジ  
 ル、フェニル、3-フェニルプロピル、4-フェニル  
 プロピル、5-フェニルペンシル、6-フェニルヘキシル、  
 1-ナフチルメチル基または2-ナフチルメチル基  
 であり得。好適にはフェニル部分に1ないし3位の位  
 する置換分βを有しているよりいっしん好ましい。更に  
 好適にはベンジルである。

【0053】置換成分が同一または異なっていない。この族を示す置換成分 $\beta$ を有していてもよい。例として、 $\beta$ は1,10位を有するアリール基を示す場合、該アリールは、例えばフェニル、ナフチル、メチルフェニル、（リフルオロメチル）フェニル、ヒドロキシフェニル、トリメチルフェニル、エトキシフェニル、（トリフルオロメチル）フェニル、メチレンジオキシフェニル、（ヒ

ロキシナルフェニル、フルオロフェニル、クロロフェニル、ブロモフェニル、ニトロフェニル、ホルムフェニル、シアノフェニル、カルボキシフェニル、アミノフェニル、(ジメチルアミノ)フェニル、(7メチルチル)フェニル、(2-アミノチル)フェニル、[(N-メジメチルアミノ)フェニル]フェニル、(一ブチルカルボキシアミノ)フェニル、(ベンジルキシカルニルアミノ)フェニルまたは4-ヒドロキシ-8, 5-ジメチルチルフェニルであり得、好適には、1、1-3の各の位を2個の官能基を有しているものフェニル(特に、フェニル、メチルフェニル、トリフルオロメチル)フェニル、ヒドロキシフェニル、メトキシフェニル、(トリフルオロメトキシ)フェニル、メレニロキシフェニル、(ヒドロキシメチル)フェニル、フルオロフェニル、クロロフェニル、ニトロフェニル、ホルムフェニル、シアノフェニル、カルボキシフェニル、(ジメチルアミノ)フェニル、アミノフェニル、フェニル、(N,N-ジメチルアミノ)フェニル]フェニルまたは4-ヒドロキシ-3, 5-ジメチルチルフェニルであり、更に、好適には、フェニル、メチルフェニル、(トリフルオロメチル)フェニル、ヒドロキシフェニル、メトキシフェニル、(トリフルオロメトキシ)フェニル、メレニロキシフェニル、(ヒドロキシメチル)フェニル、フルオロフェニル、クロロフェニル、ニトロフェニル、ホルムフェニル、シアノフェニル、カルボキシフェニル、(ジメチルアミノ)フェニル、(アミノメチル)フェニル、(N,N-ジメチルアミノ)フェニル]フェニルまたは4-ヒドロキシ-3, 5-ジメチルチルフェニルであり、最良には、フェニル、(トリフルオロメチル)フェニル、メトキシフェニル、(ヒドロキシメチル)フェニル、(トリフルオロメトキシ)フェニル、フルオロフェニル、フルオロフェニル、クロロフェニル、クロロフェニル、ニトロフェニル、ホルムフェニル、カルボキシフェニル、(ジメチルアミノ)フェニル、(アミノメチル)フェニル、(N,N-ジメチルアミノ)フェニル]フェニルまたは4-ヒドロキシ-3, 5-ジメチルチルフェニルであり、特に好適にはフェニル、(トリフルオロメトキシ)フェニル、メトキシフェニル、フルオロフェニル、クロロフェニル、ホルムフェニル、カルボキシフェニルまたは(ジメチルアミノ)フェニル]フェニルである。

【0084】被焼分がグリーン部分にないし、3重被焼す位置焼分を有していても、いまだ露露がない。このことをするグリーンオキシ基を有して、該グリーンオキシ基は、例えばフェノキシ、ナフトキシ、メチルフェノキシ、（トリフルオロメチル）フェノキシ、メチルシフェノキシ、エトキシフェノキシ、アロキプロフェノキシ、クロロフェノキシ、ブロムフェノキシまたはメチルジオキシフェノキシ等であり得、好ましいは、ないし、の被焼す位置焼分を有していてもよいフェノキシにフェノキシである。

[0065] 置換分月を有していてもよいフルニル部分にないし3個置換する置換分月を有していてもよいフルニル部分にないし3個置換する置換分月を有していてもよいフルニル部分を有する場合、該アリールオキシは、例えばフェニルチオ、メチルフェニルチオ（トリスアロモチル）フェニルチオ、メトキシフェニルチオ、エトキシフェニルチオ、クロロフェニルチオ、ブロムフェニルチオ、メチレンジオキソフェニルチオまたはナフテルチオであり得、好適にはないし3個置換する置換分月を有していてもよいフェニルチオ（「フェニルチオ」）である。

【0056】置換分がアリアル部分にない3位を有する置換分は有していてもよい炭素数6ない0個を有するアリアルスルホン基を示す置換。アリアルスルホン基は、例えばフェニルスルホン、ルフェニスルホン、(トリフロロメチル)フェニスルホン、メトキシフェニスルホン、エトフェニスルホン、クロロフェニスルホン、メフェニスルホン、メチレンジオキシフェニスルホンまたはナフタルスルホンであり、好適にない3位の置換する置換分は有していてもよいニルスルホンである。

[illegible]

【0058】塩分が1でない1,3級炭素を持つ糖類は存在していても、低糖素糖、低糖素糖および低糖素糖からなる糖から構成されるヘテロ糖類を1級炭素が1個もしくは2個の5ないし10員環状糖を示す場合、無環状糖類とは、例えバリエーション、オキザリル、イソオキザリル、ラザン、イミダゾリル、キノリル、イソキノリル、イムルまたはピリジルであり得、好適にはイミダゾリルまたはピリジルであり、特に好適にはピリ

ある。世襲派を有する政黨としては、アムステルダム（トリブネオロヨチル）ブリジ化、ドドロキシ

ル、メトキシビリジ、エトキシビリジ、(トル  
オルメトキシ)ビリジ、(ヒドロキシメタ)  
ジ、フルオロビリジ、クロロビリジ、ブロ  
ミ、ニトロビリジ、ホルミルビリジ、シア  
ジ、カルボキシビリジ、アミビリジ、(テ  
アルミ)ビリジ、(フエノメチル)ビリジ  
(2-アフェノエチル)ビリジ、(N、N-ジ  
メチル)ビリジ、(1-ブチルチンホエニ  
10 ビリジ)または(ベンゾキシカルボエニ  
10 ビリジ)である。好適には1ないし3個の取  
置炭素を有しているものよりビリジ(例として  
ビリジ、(トルフオリアル)ビリジ、ヒド  
ロビリジ、メトキシビリジ、(トルフアル  
20 ビリジ、フルオロビリジ、クロロビリジ、  
トロビリジ、ホルミルビリジ、シアビリジ、  
カルボキシビリジ、アミビリジ、メタチ  
ビリジ)または(N-ジアルキルまたはアル  
20 1ないし3個を有する置炭素もしくは置炭素のアル  
置炭素を有しているもの、特にN-メチル)の  
であり、更に好適には、(トルフオリアル)ビ  
リジ、メトキシビリジ、フルオロビリジ、クロ  
ロビリジ、ニトロビリジ、シアビリジ、アミ  
ビリジまたはジアルキルビリジである。

[illegible]

【0060】優待分が $\frac{1}{3}$ ない、3倍の優待するものは有していても、例え優待率、監査率および配当率からなる群から選択されるヘトリ型率でない含有する1個もしくは2個の $\frac{1}{3}$ ない、10倍優待率要素を示す場合、該投資万倍率要素は、例えば、セニルチオ、チアゾリルチオ、イシダザリルチオ、サブリルチオ、イシダザリルチオ、インギルチオ、インギルチオ、インドラチオ、インギルチオであり得。好適には $\frac{1}{3}$ ない3倍の優待優待分を有していてもよいビジリルチオであり、好適にはビジリルチオである。

で (a) 【0061】 既換分  $n$  が 1 ないし 3 回の後述する

Bを有しているもよい酸素原子、塩基原子および硫黄原子からなる配位環は炭素またはヘテロ原子より少ない4個含有する。1個もしくは2個のそのような1員環を含む環系はスルホニル基を争う場合、炭素が優先する。スルホニル基は、例外的にジアルキルスルホン、チエンスルホン、オキサゾリルスルホン、イソキサゾリルスルホン、シアゾリルスルホン、チアゾリルスルホン、イミダゾリルスルホン、キノリルスルホン、インキノリルスルホン、インドリスルホンまたはピジンスルホンであり得る。好適には1ないし3個の置換基を持つBを有しているビギルスルホンであり、特に好適にはビギルスルホンである。

[illegible]

【0063】 彼族分は、メタケルニル、メタケル子およびメタケル子かなるものから選択されるヘテロ原子を1ないし10個含有する1環もしくは2環の5ないし10員飽和脂環系環を含む場合、当該基としては、例えば、メタホルニル、チオメタホルニル、ピロリジン、ピロリジン、イミダゾリニル、イミダゾリニル、ピラゾリニル、ピラゾリニル、ピラゾリニルまたはピラジニルであり得、好適にはメタホルニル、チオメタホルニル、ピロリジン、ピロリジン、ピラジニルまたはピラジニル（特にピラジニル）である。

【0064】ここに、置換分βが炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基、炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ基、ハロゲン原子または同一もしくは異なって各アルキルが炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル・アルコキシ基を異なす場合、これらの基は

この  $R^3$  で示したと同様の話をあげることができる。

[illegible]

【0066】置換分母が炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のヒドロキシアルキル基を示す場合、当該基としては、例えばヒドロキシメチル、2-ヒドロキシエチル、3-ヒドロキシプロピルまたは4-ヒドロキシブチルであり得、好適にはヒドロキシメチルである。

【0067】置換分が炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアミノアルキル基を示す場合、当族基としては、例えばアミノメチル、2-アミノエチル、3-アミノプロピルまたは4-アミノブチルであり得、好適にはアミノメチルまたは2-アミノエチルである。更に好適にはアミノメチルである。

【0068】置換分8がモノアルキルアミノ部分が炭素数1ないし4を有する置換もしくは非置換のアルキルを1含有しアルキル部分が炭素数1ないし4個を有する置換もしくは非置換のアルキルであるモノアルキルアミノル基を含む場合、炭素数としては、例えば、N-メチルアミノメチル、N-エチルアミノメチル、N-メチルアミノエチル、N-エチルアミノエチル、N-メチルアミノプロピルまたはN-エチルアミノプロピルなどあり、好適にはN-メチルアミノメチルまたはN-メチルアミノエチルである。

[illegible]

【0070】従って、Xが置換もしくは無置換の炭素数6ないし10個を有するアリール基または置換もしくは

に優れるものが多い。蜜食期における取食植物からなる群から選定されるベロ科蜂でない限り、1個を含む一群もしくはは2個の多いし、0個復数ある個体を生ず場合、これらの好な具体例は、フェルム系、1—ナプタル系、2—ナフタール系、モトリル系、p—トリル系、3—エチルフェニル系、4—エチルトルフェニル系、3—イソプロピルフェニル系、4—イソプロピルフェニル系、3—メーブルトルフェニル系、4—メーブルトルフェニル系、4—クロロトルフェニル系、4—ブromoトルフェニル系、4—フルオロトルフェニル系、4—ノードメタルフェニル系、3—ジフルオロトルフェニル系、4—トリフルオロトルフェニル系、4—ペンタフルオロトルフェニル系、4—トリクロロトルフェニル系、3—ヒドロキシフェニル系、4—トリクロキシフェニル系、3—アセトキシフェニル系、4—アセトキシフェニル系、5—メーサキシフェニル・ヒドロキシフェニル系、4—トリメタルフェニル系、3—メタルフェニル系、4—トリキシルフェニル系、3—エキシルフェニル系、4—エキシルフェニル系、3—イソプロポキシフェニル系、4—イソプロポキシフェニル系、3—4—メチルベンゾキシフェニル系、ベンジルオキシフェニル系、フェネチルオキシフェニル系、1—ナフタルメチルフェニル系、3—メチルトルフェニル系、4—メチルトルフェニル系、3—エチルトルフェニル系、4—エチルトルフェニル系、3—イソプロピルトルフェニル系、4—イソプロピルトルフェニル系、3—メーブルトルフェニル系、4—メーブルトルフェニル系、4—エタンシスルトルフェニル系、3—エタンシスルトルフェニル系、4—エタンシスルトルフェニル系、3—イソプロパンスルトルフェニル系、4—イソプロパンスルトルフェニル系、3—フルオロフェニル系、4—フルオロフェニル系、3—クロロフェニル系、4—クロロフェニル系、3—ブromoフェニル系、4—ブromoフェニル系、4—ニトロフェニル系、4—エミノフェニル系、3—メタルアミノフェニル系、4—メタルアミノフェニル系、3—プロピルアミノフェニル系、4—ブチルアミノフェニル系、3—ジメチルアミノフェニル系、4—ジメチルアミノフェニル系、4—ジブチルアミノフェニル系、4—ジブチルアミノフェニル系、4—ベンジラミンフェニル系、3—フェニetylフェニル系、4—ベンジラミンフェニル系、3—フェニetylトルフェニル系、4—(1—ナフタルメチル)フェニル系、3—ビフェニル系、4—ビフェニル系、3—(4—メチルフェニル)フェニル系、4—(4—メチルフェニル)フェニル系、3—(4—エチルフェニル)フェニル系、3—(4—トリフルオロメチルフェニル)フェニル系、4—(4—トリフルオロメチルフェニル)フェニル系、4—(2—ヒドロキシフェニル)フェニル系、4—(3—ヒドロキシフェニル)フェニル系、4—(4—ヒドロキシフェニル)フェニル系、4—(4—ヒドロキシ-3,5—ジメチルフェニル)フェニル系、3—(4—メトキシフェニル)フェニル系、4—(2—メチルフェニル)

[illegible][illegible]

特開2000-344666 (P2000-344666)

[illegible][illegible]

(特開2000-344666 (P2000-344666

メチルフェニルスルホニルアミノ) フェニル基、4-  
(N-メチルフェニルスルホニルアミノ) フェニル基  
3- (2-ビリジナル) フェニル基、4- (2-ビリジナル)  
フェニル基、4- (2-トリオロフェノールビリジ  
ン-5-イル) フェニル基、4- (2-メトロビリジ  
ン-5-イル) フェニル基、4- (2-ニトロビリジ  
ン-5-イル) フェニル基、4- (2-N, N-ジメチル  
エリビリジン-5-イル) フェニル基、3- (3-メ  
リリナル) フェニル基、4- (3-ビリジナル) フェニル  
10 基、3- (4-ビリジナル) フェニル基、4- (4-ビ  
リジナル) フェニル基、4- (2-ビリジナルキチン) フェ  
ニル基、4- (4-ビリジナルキチン) フェニル基、4-  
(2-ビリジナルチオ) フェニル基、4- (4-ビリジ  
ナルチオ) フェニル基、3- (2-ビリジナルスルホニル  
アミノ) フェニル基、4- (2-ビリジナルスルホニル) フェニ  
ル基、3- (3-ビリジナルスルホニル) フェニル基、3-  
(3-ビリジナルスルホニル) フェニル基、3- (2-  
リリジナルスルホニルアミノ) フェニル基、3- (N-メ  
チル-2-ビリジナルスルホニルアミノ) フェニル基、  
20 (2-ビリジナルスルホニルアミノ) フェニル基、4-  
(N-メチル-2-ビリジナルスルホニルアミノ) フェ  
ニル基、3- (3-ビリジナルスルホニルアミノ) フェ  
ニル基、3- (N-メチル-3-ビリジナルスルホニルア  
ミノ) フェニル基、4- (3-ビリジナルスルホニルア  
ミノ) フェニル基、4- (N-メチル-3-ビリジナル  
スルホニルアミノ) フェニル基、4- (1-ビリジニ  
フェニル基、3-イミダジリル基、2-ビリジナル基、  
2-ビリジナル基、4-ビリジナル基、3-メチル-5-ビ  
30 リジナル基、3-メチル-5-ビリジナル基、3-フェニル  
5-ビリジナル基、2-メチル-5-ビリジナル基、2-  
チル-5-ビリジナル基、2-フェニル-5-ビリジナル  
基、2-ヒドロキシ-5-ビリジナル基、2-メトキ  
5-ビリジナル基、2-エトキシ-5-ビリジナル基、  
イソプロピルキシー-5-ビリジナル基、2- (2, 2,  
3-トリフルオロエチルプロピルキシー)-5-ビリジナル基、  
n-ペンジロキシー-5-ビリジナル基、2-メチル-5-  
5-ビリジナル基、2-エチルチオ-5-ビリジナル基、  
n-イソプロピルチオ-5-ビリジナル基、2-メチル-  
チオ-5-ビリジナル基、2-エタンスルホニル-5-  
40 ビリジナル基、2-イソプロパンスルホニル-5-ビ  
リジナル基、2-ベンジル-5-ビリジナル基、2-フェニル  
-5-ビリジナル基、2-フェニルチオ-5-ビリジナル  
基、2-フェニルスルホニル-5-ビリジナル基、2-  
メチルスルホニルアミノ-5-ビリジナル基、2- (メ  
チルフェニルスルホニルアミノ)-5-ビリジナル基、  
(4-フルオロフェニル)-5-ビリジナル基、3-  
4-6-6-ビリジナル基、3-フェニル-6-ビリジナル  
2-メチル-6-ビリジナル基、2-メチル-6-6-  
50 リジナル基、2-メキリル基、3-メキリル基、4-メキ

[illegible]

ニルミアノ) フェニル基、2-ビリジル基、3-ビリジル基、4-ビリジル基、2-メトキシ-5-ビリジル基、2-ニトキシ-5-ビリジル基、2-イソプロポキシ-5-ビリジル基、2-(1,2,3,4-チトラフルオロプロポキシ)-5-ビリジル基、2-ペンタフルオロキシ-5-ビリジル基、2-メチルサロ-5-ビリジル基、2-エチルサロ-5-ビリジル基、2-メチルスルホニル-5-ビリジル基、2-エタニルスルホニル-5-ビリジル基、2-プロピルスルホニル-5-ビリジル基、2-(4-メトキシフェニル)-5-ビリジル基、2-(4-フルオロフェニル)-5-ビリジル基、3-フェニル-5-ビリジル基、2-フェニル-6-ビリジル基、3-フェニル-6-ビリジル基、2-フェニル-7-ビリジル基、2-フェニル-8-ビリジル基、2-フェニル-9-ビリジル基、2-フェニル-10-ビリジル基、2-フェニル-11-ビリジル基、2-(4-ヒドロキシフェニル) フェニル基、4-(4-ヒドロキシフェニル) フェニル基、4-(2-メトキシフェニル) フェニル基、4-(3-メトキシフェニル) フェニル基、4-(4-メトキシフェニル) フェニル基、4-(4-ヒドロキシ-3,5-ジメチルフェニル) フェニル基、4-(4-フルオロフェニル) フェニル基、4-(4-クロロフェニル) フェニル基、4-(2-ホルミルフェニル) フェニル基、4-(3-ホルミルフェニル) フェニル基、4-(4-ホルミルフェニル) フェニル基、4-(3-カルボキシフェニル) フェニル基、4-(4-カルボキシフェニル) フェニル基、4-(3-ヒドロキシフェニル) フェニル基、4-(4-ヒドロキシフェニル) フェニル基、4-(3-N, N-ジメチルアミノフェニル) フェニル基、4-(4-N, N-ジメチルアミノフェニル) フェニル基、4-フェニル-9-ビリジル基、4-フェニル-10-ビリジル基、4-フェニル-11-ビリジル基、4-(2-ビリジル-6-イル) フェニル基、4-(3-トリフルオロメチルビリジル-6-イル) フェニル基、4-(3-ニトロビリジル-6-イル) フェニル基、4-(3-N, N-ジメチルアミノビリジル-6-イル) フェニル基、4-(3-ビリジル) フェニル基、2-ビリジル基、3-ビリジル基、4-ビリジル基、2-メチル-5-ビリジル基、2-ニトキシ-

ビリジル基—2—インポロオキシ—5—ビリジル基—  
 2—(2, 3, 3, 3—トリフルオロプロポキシ)—5—  
 ビリジル基, 2—ベンジラフルオキシ—5—ビリジル  
 基, 2—メチルチオ—5—ビリジル基, 2—エチルチオ—  
 5—ビリジル基, 2—メチルスルホニル—5—ビリジ  
 ル基, 2—エタノールホルニル—5—ビリジル基, 2—ベン  
 ジル—5—ビリジル基, 2—フェニル—5—ビリジル  
 基, 3—フェニル—5—ビリジル基, 3—フェニル—6—  
 ビリジル基, 2—(4—メチルフェニル)—5—ビ  
 リジル基, 2—(4—フルオロフェニル)—5—ビリジ  
 ル基, 2—フェニル—6—ビリジル基, 2—フェノキシ  
 —5—ビリジル基, 2—フェニルチオ—5—ビリジ  
 ル, 2—フェニルホルニル—5—ビリジル基, 2—フ  
 エニルホルニル—5—5—ビリジル基, 2—(ノ  
 ルマルフェニルホルニル—5—5—ビリジル基),  
 2—メチル—5—ビリジル基または3—メチル—5—ビ  
 リジル基である。  
 【0071】Yが式  $>N-R^1$  を有する基 (式中、 $R^1$   
 は水素原子、炭素原子でない8個を有する直鎖状とし  
 くは分枝状のアルキル基 (8) で置換した) 同義語を称す。  
 1) または炭素数 1 ないし 8 個を有する置換状とし  
 くは分枝状の脂肪族アルキル基 (炭素数 1 ないし 8 個を有  
 する7カブチル基および炭素数 3 ないし 8 個を有する  
 アルキル基を含む) または炭素数 7 ないし 11 個を  
 有する芳香族環系基を称す。2) を称す基を、式  $N-R^2$   
 を有する基は、例えばイミノ、メタイルミノ、エチ  
 ルミノ、プロピルミノ、イソプロピルミノ、ブチ  
 ルミノ、イソブチルミノ、オープチルミノ、イ  
 ープチルミノ、ペンチルミノ、1—メチルブチルミ  
 ノ、2—メチルブチルミノ、3—メチルブチルミ  
 ノ、1, 1—ジメチルブチルミノ、1, 2—ジメチ  
 ルブチルミノ、2, 2—ジメチルブチルミノ、1—  
 エチルプロピルミノ、ヘキシルミノ、1—メチ  
 ルペンチルミノ、2—メチルペンチルミノ、3—メ  
 チルペンチルミノ、4—メチルペンチルミノ、1,  
 1—ジメチルブチルミノ、1, 2—ジメチルブチル  
 ミノ、1, 3—ジメチルブチルミノ、2, 2—ジメ  
 チルブチルミノ、2, 3—ジメチルブチルミノ、3,  
 3—ジメチルブチルミノ、1—エチルペンチルミ  
 ノ、1, 1, 2—トリメチルブチルミノ、1, 2, 2—  
 トリメチルブチルミノ、アゼチルミノ、プロポニ  
 ルミノ、ブチルミノ、ペンタノイルミノ、ヘキ  
 シルイミノ、ヘプタノイルミノ、オクタノイル  
 ミノ、ペンタノイルミノまたは6—トールオイルミ  
 ノである。好ましいはイミノ基、炭素数 4 ないし 4 個を  
 有する置換状もしくは分枝状のアルキル基、または  
 アゼチルミノ基であり、最優先はイミノ基、メタイル  
 ミノ基、エチルミノ基またはアゼチルミノ基であ  
 る。

[illegible][illegible]

(ア) アルキルオキシシタル、 $\text{I}$ -（イソブチルアルキル  
ニールオキシ）エテル、 $\text{I}$ -ブチルアルキルオキシシタ  
ラル、 $\text{I}$ -（セプトンシカルアルボニールオキシ）エテル、  
シクロペンチナルアルボニールオキシメタル。 $\text{I}$ -（シロバ  
ンアルコールアルボニールオキシ）エテル、シロヘキサノ  
ルアルボニールオキシメタル。 $\text{I}$ -（シクロヘキサノアルボ  
ニールオキシ）エテル、シクロペンチナルアルボニールオ  
キシメタル。 $\text{I}$ -（シクロペンチナルアルボニールオキシ  
）エテル、シロヘキサノアルボニールオキシメタル。 $\text{I}$   
-（フェノールアルボニールオキシ）エテルまたは  
 $\text{S}$ -メチル・メチル・ゾー・ $\text{I}$ ,  $\beta$ -ジメトキシベンゼン・ $\gamma$ -  
イミダズマである。

[0800] なお、前記一般式(1)を有するAミドカルボン酸誘導体、その変換上許容される塩またはその誘導上に許容されるエステルは、他の異性性を有する。例えばカルボゲンの立体構造の不安定に由来する光学的異性が存在する。前記一般式(1)においては、これらすべてが本発明原子に基づく立体異性および光学活性と見なされ同様に扱われるべきではない非等価基物として取り扱うべきものである。従って、本発明においてこれはこれらの異性体およびこれらの異性体の混合物もすべて含むもののである。

[0801] また本発明において、前記一般式(1)を有するAミドカルボン酸誘導体、その変換上許容される塩またはその誘導上に許容される塩またはその誘導上許容されるエステル誘導体（例えば水和物）を形成する場合には、これらすべてを含むものである。

[0802] 次に本発明において、生体内において使用される前記一般式(1)を有するAミドカルボン酸誘導体またはその塩に変換される化合物、例えばβミドカルボン酸のような、いわゆるプロドラッグも含めて含むものである。

[0803] 前記一般式(1)を有するAミドカルボン酸誘導体にあって、前述には

(1) Rが水素原子、炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝链状のアシル基または炭素数7ないし9個を有するアリール基あるいはAミドカルボン酸誘導体、その変換上許容される塩またはその誘導上許容されるエステル；

(2) Rが水素原子または炭素数1ないし4個を有する直鎖状しくは分枝链状のアシル基あるいはAミドカルボン酸誘導体、その変換上許容される塩またはその誘導上許容されるエステル；

(3) Rが水素原子または炭素数1もしくは2個を有するアリール基あるいはAミドカルボン酸誘導体、その変換上許容される塩またはその誘導上許容されるエステル；

(4) Rが水素原子であるAミドカルボン酸誘導体、

- (5) R<sup>1</sup>が炭素数2ないし5個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (6) R<sup>2</sup>が炭素数2ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (7) R<sup>3</sup>がエチレン基、トリメチレン置換またはメチルエチレン置換であるアジドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (8) R<sup>4</sup>がエチレン基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (9) R<sup>5</sup>が水素原子、炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基、炭素数1もしくは2個を有するアルコキシ基、炭素数1もしくは2個を有するアルケノオキシ基、ハロゲン原子、ニトロ基、ヒドロキシ基、または炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状の脂肪族アルケンであるアジドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (10) R<sup>6</sup>が水素原子、ハロゲン原子またはニトロ基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (11) R<sup>7</sup>が水素原子であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (12) R<sup>8</sup>が水素原子または炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (13) R<sup>9</sup>が水素原子または炭素数1もしくは2個を有するアルケノ基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (14) R<sup>10</sup>が水素原子またはアル基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (15) R<sup>11</sup>が水素原子であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (16) R<sup>12</sup>がメチル基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。
- (17) Zが炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基であるアミドカルボン酸誘導体、その環上上許される置換またはその環上上許されるエニアル。

[illegible]

[illegible][illegible]

(v) 1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールネン。 $(vi)$  アールネン部分に1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールネン系。 $(vii)$  アールネン部分に1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールネンチオ。 $(viii)$  アールネン部分に1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない置換部分ないし2個を有するアールネン系。 $(ix)$  アールネン部分に1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数7ないし2個を有するアルメルチオ基。 $(x)$  アールネン部分に1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数7ないし2個を有するアラルメルチオ基。 $(xi)$  アールネン部分に1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールメルチオ基。また、(i) 炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる環状に誘致されるペラ原子系1ないし4個を含む1個もしくは2個の異なる $\pi$ 10員環芳香族アラルメルチオ基または(ii) 炭素原子、窒素原子および硫黄原子からなる環状に誘致されるペラ原子系1ないし4個を含む1個もしくは2個の異なる $\pi$ 10員環芳香族アラルメルチオ基を示す。ここに置換 $\alpha=$ 。(i) 炭素数1ないし8個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアールメル。(ii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のヘンゲン化アルメル。(iii) ヒドロシキ。(iv) 炭素数1ないし5個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の脂肪族アシロキシ基。(v) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルメルチオ。(vi) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のヘンゲン化アルメルチオ。(vii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアラルメルチオ。(viii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルメルチオール。(ix) ニトロ。(x) ショー。(xi) ホモもしくは同族または各アラルメルチオ炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のフルタルメルチノ。 $(xii)$  同じ同一または異なった置換部分 $\alpha^2$ の3個の位相を有するアールメルチオを有していない異素数6ないし10個を有するアールメルチオ。 $(xiv)$  アールメルチオに1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールネン系。 $(xv)$  アールメルチオに1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールネン系。 $(xvi)$  1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールメルチオ。 $(xvii)$  1ないし3個の位相を有する置換部分 $\alpha^2$ を有していない異素数6ないし10個を有するアールメルチオ。

限。(x. i. i) ない3個の快音を重復分<sup>3</sup>を有していてもない快音群<sup>4</sup>。既知部分および既知部分からなる部分から選択されるベトナム音群をない4個を有する1個もしくは2個の<sup>5</sup>ない10個快音を重復分<sup>3</sup>を有し。(x. v. i. i) ない3個の快音を重復分<sup>3</sup>を有していてもない快音群<sup>4</sup>。既知部分および既知部分からなる部分から選択されるベトナム音群をない4個を有する1個もしくは2個の<sup>5</sup>ない10個快音を重復分<sup>3</sup>を有または(x. i. x) 既知部分、既知部分および既知部分からなる部分から選択されるベトナム音群をない4個を有する1個もしくは2個の<sup>5</sup>ない10個快音群と既知部分からなる部分から選択されるものを示し。次に比較するは、(1) 既知部分ない6個を有する既知もしくはは分枝状のアルキル。(1. i) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状の芳香化アルキル。(1. i) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のアルコキシ。(1. v) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のドロシキアルキル。(v) ノンゲン群。(v. i) ニトロ。(v. i) ホルミル。(v. i. i) カルボキシ。(1. x) 同一もしくは異なったアルキル基と既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のアルキル<sup>3</sup>または(x. j) アルブール部分と同一または異なる<sup>4</sup>既知部分ない6個を有する既知もしくはは分枝状のアルキルを2個以上アルキル部分が既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状であるアルブール<sup>3</sup>アルキルである部分から選択されるものである<sup>4</sup>アルブール基部分族。その両端上昇される端またはその両端上昇する<sup>5</sup>エスガ。

(2) Wが。(1) 既知部分ない6個を有する既知もしくはは分枝状のアルキル基。(1. i) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のアルキル基。(1. i) アルブール部分<sup>3</sup>ない3個の快音を重復分<sup>3</sup>を有していてもない快音群<sup>4</sup>をない10個を有するアルブールオキシ基。(1. v) アルブール部分<sup>3</sup>ない3個の快音を重復分<sup>3</sup>を有していてもない快音群<sup>4</sup>をない10個を有するアルブールオキシ基。(v. i) アルブール部分<sup>3</sup>ない3個の快音を重復分<sup>3</sup>を有していてもない快音群<sup>4</sup>をない10個を有するアルブールオキシ基。(v. i. i) アルブール部分<sup>3</sup>ない3個の快音を重復分<sup>3</sup>を有していてもない快音群<sup>4</sup>をない10個を有するアルブールオキシ基。

(1) 既知部分および既知部分からなる部分から選択されるベトナム音群をない4個を有する1個もしくは2個の<sup>5</sup>ない10個快音群と既知部分からなる部分から選択されるものを示し。次に比較するは、(1) 既知部分ない6個を有する既知もしくはは分枝状のアルキル。(1. i) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状の芳香化アルキル。(1. i) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のアルコキシ。(1. v) 既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のドロシキアルキル。(v) ノンゲン群。(v. i) ニトロ。(v. i) ホルミル。(v. i. i) カルボキシ。(1. x) 同一もしくは異なったアルキル基と既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状のアルキル<sup>3</sup>または(x. j) アルブール部分と同一または異なる<sup>4</sup>既知部分ない6個を有する既知もしくはは分枝状のアルキルを2個以上アルキル部分が既知部分ない4個を有する既知もしくはは分枝状であるアルブール<sup>3</sup>アルキルである部分から選択されるものである<sup>4</sup>アルブール基部分族。その両端上昇される端またはその両端上昇する<sup>5</sup>エスガ。

から選択されるヘタロ原子を1ないし4個含有する1個もしくは2個の6員または10員異環芳香族基であり、ここに置換分<sup>a</sup>)は、(i)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルキル、(iii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(iv)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルコキシ、(v)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケノール、(vi)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルエステル、(vii)芳香族原子、(viii)シノまたは(ix)ピリジンからなる環系と選択されものであるドナルドソン特許開示、その要項上許容される場合にはその要項上許容されるエステル。(2) Wが、(i)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(iii)炭素数1ないし3個の炭素を含む置換分<sup>a</sup>)を有しているフェニル基、(iv)フェニル部分に1ないし3個の炭素を含む置換分<sup>a</sup>)を有しているフェニル基でない10員含有するアルキル基、(v)炭素数7ないし10個を有するアルキル基、(vi)炭素数7ないし10個を有するアルキル基、(vii)アリール部分に炭素数6ないし10個を有するアルキル部分に置換分<sup>a</sup>)は分枝鎖状であり炭素数1ないし4個を有するアールコキシアルキル基、(viii)炭素原子、窒素原子より炭素原子からなる環系と選択されるヘタロ原子を1ないし4個含有する1個もしくは2個の6員または10員異環芳香族基であり、ここに置換分<sup>a</sup>)は、(i)炭素原子、窒素原子より炭素原子からなる環系と選択されるヘタロ原子を1ないし4個含有する1個もしくは2個の6員または10員異環芳香族基であり、ここに置換分<sup>a</sup>)は、(i)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルキル、(iii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(iv)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルコキシ、(v)炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケノール、(vi)炭素数1もしくは2個を含む直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケノール基、(vii)シノまたは(ix)ピリジンからなる環系と選択されるものであるドナルドソン特許開示、その要項上許容される場合にはその要項上許容されるエステル。

(2) Wがフェニル部分に1個の炭素を含む置換分<sup>a</sup>)を有しているフェニル基であり、ここに置換分<sup>a</sup>)は、(i)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルキル、(iii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(iv)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルコキシ、(v)炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケノール、(vi)炭素数1もしくは2個を含む直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケノール基、(vii)シノまたは(ix)ピリジンからなる環系と選択されるものであるドナルドソン特許開示、その要項上許容される場合にはその要項上許容されるエステル。

くは分枝状態のアルキル。(i) 炭素数1なし、  
を有する直鎖状もしくは分枝状態のロゲン化アルキル。  
(ii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状  
もしくは分枝状態のアルコキシ。(iv) 炭素数1  
ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状態のハロゲン化アル  
キル。(v) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状  
もしくは分枝状態のアルキルオキシ。(vi) 炭素数1  
もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝状態のアルキル  
ホスホニイ(vii) ハロゲン原子。(viii) シア  
10 ン、または1,2-ビシランからなる群から選択されるも  
の。あるエドカルボキシ酸誘導体、その環上許容される  
またはその環上許容されるエニメル。  
(25) Wがフェニル部分に1個の述べる置換分  
を有していてもよいフェニル基であり、ここに置  
代は、メチル、エチル、イソプロピル、n-プロ  
ピル、tert-ブチル、ペンチル、ヘキシル、ヘ  
15 プチル、オクチル、デシル、トリフルオロメチ  
ル、フッ素原子または塩素原子からなる群から選  
択されるもの、またはエドカルボキシ酸誘導体、その環上許  
容されるまたはその環上許容されるエニメル。  
(26) Wが、フェノキシ基、メチルフェノキシ基、  
20 テルフェノキシ基、イソプロピルフェノキシ基、  
n-ブチルフェノキシ基、tert-ブチルフェノキシ基、  
メトキシフェノキシ基、トリフルオロメチル  
フェニル、フルオロフェニル、またはフェノキシノキ  
シであるエドカルボキシ酸誘導体、その環上許容さ  
るまたはその環上許容されるエニメル。  
(27) Wが1ないし3個の述べる置換分を有  
していてもよい炭素数1ないし10個を有するリ  
25 ンまたは1ないし3個の述べる置換分を有して  
いてもよい炭素原子、窒素原子および酸素原子からなる  
群から選択されるヘテロ原子を1ないし4個含有する1  
もしくは2個の原子または10個の置換分群等並有する  
この置換分は、(i) 炭素数1ないし6個を有する  
直鎖状もしくは分枝状態のアルキル。(ii) 炭  
30 素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状態のハ  
ロゲン化アルキル。(iii) ヒドロキシ。(iv) 炭  
素数1ないし5個を有する直鎖状もしくは分枝状態の脂  
肪アルコキシ。(v) 炭素数1ないし5個を有する  
置換分もしくは分枝状態の脂肪アシル。(vi) 炭素  
40 数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状態のアル  
キル。(vii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状  
もしくは分枝状態のロゲン化アルコキシ。(viii)  
炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状態の  
アルキルジオキシ。(ix) 1ないし3個の述べる置  
換分を有していてもよい炭素数7ないし12個を  
50 有するアルキルオキシ。(x) 炭素数1ないし4個を  
有する直鎖状もしくは分枝状態のアルキルオキシ。(xi)  
炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状態  
のアルキルホスホニイ。(xii) ハロゲン原子。(xiii)  
1ないし4個の述べる置換分を有するエドカルボキシ酸  
誘導体、その環上許容されるまたはその環上許容され

[illegible]



(x) アルキル部分が炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のモノアルカールミニ、(xv) 同一もしくは異なった各アルカルが炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のジアルカールミニ、(xvi) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のミノアルキル、(xvii) モノアルカールミニ部分と炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルを1個有し7アルカル基部分が炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルあるモノアルカールモノアルカール、(xviii) ジアルカル部分が同一または異なる炭素にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルを2個有しアルカル基部分が炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状であるジアルカルモノアルキル、(xi) アロキシ基部分がアルコキシシナルニルを有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシシナルニルでありまたは(xix) フリル部分が炭素数でないし10個を有しアルカル基部分が炭素数にないし4個を有するアラルコキシシナルポリマ<sup>1)</sup>における群から選択されるものであり、又がいずれも3個の位述する置換分<sup>2)</sup>を有していてもいれ炭素数6ないし10個を有するアリアル基またはないし3個の位の述す置換分<sup>2)</sup>を有していてもいれ窒素原子、酸素原子および硫黄原子からなる群から選択されるヘテロ原子を有しないし4個含有する1種もしくは2種の5ないし10員数の複素芳香系基であり、ここに置換分<sup>2)</sup>とは、(i) 炭素数にないし8個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のホウゲン化アルキル、(iii) ヒドロキ、(iv) 炭素数にないし8個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の脂肪族アシルオキシ、(v) 炭素数にないし8個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の脂肪族エステル、(vi) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルコール、(vii) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルコール、(viii) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のベンゼン化アルコール、(ix) いずれも炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルケレンジオキソ、(x) いずれも炭素数にないし2個を有するアラルアルコキシ、(xi) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルエーテル、(xii) 炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルスルホンハミド、(xiii) ホウゲン原子、(xiv) 同じくしくは異なつててもアルカルが炭素数にないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のジアルカールミニ、(xv) いずれも3個の位の述する置換分<sup>2)</sup>を有していてもよい炭素数7ないし12個を有するアルキル、(xvi) いずれも3個の位の述する置換分<sup>2)</sup>を有していてもよいフェニル、(xvii) いずれも3個の位の述する置換分<sup>2)</sup>を有していてもよいフェノキシ、(xviii) いずれも3個の位の述する置換分<sup>2)</sup>を有して

てもよいジルコルチオ。 ( $xviii$ )  $i$  ないし 3 個の  
の位する置換部分  $\beta^2$  を有していてもよいフェニルスルホ  
ニル。 ( $ix$ ) フェニル部分にないし 3 個の位する  
置換部分  $\beta^2$  を有していてもよいフェニルスルホニル  
ミノ ( $xvii$ ) 部分の置換部分には炭素数 1 ないし 6 個を  
有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルで置換され  
ていてもよい。 ( $x$ ) フリル。 ( $xiii$ ) チオエニル。  
( $xiii$ )  $i$  個のチオエニル。 ( $xiii$ )  $i$  個のチオエニル。  
オキサゾリル。 ( $xv$ )  $i$  個のチオエニル。 ( $xv$ )  $i$   
ないし 3 個の位する置換部分  $\beta^2$  を有していてもよいビ  
リジル。 ( $xviii$ )  $i$  ないし 3 個の位する置換部分  $\beta^2$   
を有していてもよいトリゾルチオ。 ( $xviii$ )  $i$   
ないし 3 個の位する置換部分  $\beta^2$  を有していてもよい  
トリゾルチオ。 ( $xviii$ )  $i$  ないし 3 個の位する  
置換部分  $\beta^2$  を有していてもよいビリジルスルホニル。  
( $xix$ )  $i$  個のビリジル (他の置換部分には炭素数 1  
ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキルで  
置換されている) 有する。 ( $x$ )  $x$  ビリジル部分に  
ないし 3 個の位する置換部分  $\beta^2$  を有していてもよい  
ビリジルスルホニルミノ ( $xvii$ ) 部分の置換部分には炭  
素数 1 ないし 6 個を有する直鎖状もしくは分枝状の  
アルキルで置換されている) 有する。 および ( $xx$ )  
i) 酸素原子。炭素原子および酸素原子からなる環から選  
択される  $\alpha$ -プロパノールまたは 4 個の炭素原子 1 個もし  
くは 2 個の炭素原子 1 個と酸素原子からなる環から選  
択される。ここに置換部分  $\beta^2$  は、(i) 炭素数 1 ないし 6  
個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル、(i)  
(i) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝  
状のロゲン化アルキル、(ii) ヒドロキシ、(iv)  
(iv) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝  
状のアルコキシ、(v) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直  
鎖状もしくは分枝状のロゲン化アルキル、(v)  
(v) 炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝  
状のアルケンジオキソ、(vi) 炭素数 1 ないし 4  
個を有する直鎖状もしくは分枝状のヒドロキシアルキ  
ル、(vii) ヘンゲン原子、(ix) ニトロ、  
(x) ホルル、(xi) シアノ、(xii) カルボキ  
シル、(xiii) 同一もしくは異なる2つのアルキルが  
炭素数 1 ないし 4 個を有する直鎖状もしくは分枝状の  
ジアルキルエーテルおよび (xiv) ジアルキルエーテル  
部分に同一もしくは異なる炭素数 1 ないし 4 個の炭素  
数もしくは分枝状のアルキル基を 2 個以上アルキル部分  
が炭素数 1 ないし 4 個の炭素数もしくは分枝状である  
ジアルキルエーテルアルキルからなる群から選択されるも  
のであり、(x) が選択された場合は炭素数 5 以上である  
アルキルが選択される。その炭素上許容される置換部分はその炭  
素上許容されるエニル。

(48) R<sup>1</sup> が水素原子、炭素数 1 ないし 4 個を有する  
直鎖状もしくは分枝状のアルキル基または炭素数 2  
ないし 4 個を有するアラキル基であり、R<sup>2</sup> が炭素数 2

ない4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基であり、R<sup>3</sup>が水素原子、ハロゲン原子またはニトロ基であり、R<sup>4</sup>が水素原子または炭素原子でない4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基であり；2がメチレン基であり；Wが、(i)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基、(ii)ヒドロキシ基、(iii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ基、(iv)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルカニル基、(v)1ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい炭素数6ないし10個を有するアルコール基、(vi)アルコール部分に1ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい炭素数6ないし10個を有するアルコキシ基、(vii)アルコール部分に1ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい炭素数6ないし10個を有するアルカニル基、(ix)アルコール部分に1ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい炭素数7ないし12個を有するアルカニル基、(x)アルコール部分に1ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい炭素数7ないし12個を有するアルコキシ基、(xi)アルコール部分に1ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい炭素数6ないし10個を有するアルコール部分にアルコール部分の直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基でない4個を有するアルカニルであるアルコール基、(xii)酸素原子、窒素原子および硫黄原子からなる環から環状であるヘテロ原子を1ないし4個含有する1個もしくは2個の異なる10員環状芳香族多環系基または(xiii)酸素原子、窒素原子および硫黄原子からなる環から環状であるヘテロ原子を1ないし4個含有する1個もしくは2個の異なる10員環状芳香族多環系を有し、ここに置換基とは、(i)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のハロゲン化アルキル、(iii)ヒドロキシ、(iv)炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の脂肪族アルコール、(v)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコキシ、(vi)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状の芳香族アルコキシ、(vii)炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルカニル基、(ix)アルコール基、(x)ニトロ、(xi)シア、(xii)同一もしくは異なる各アルカニル炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状ジアルキル基、(xiii)同一または異なる2ないし3個の酸素を有する置換基を有していてもよい

[illegible][illegible]

3種の述べたる置換分 $\phi$ を有しているより、炭素数6  
ないし10個を有するアールモノキシン。(v) アー  
ルモノ分には13種の述べたる置換分 $\phi$ を有してい  
てもよい。炭素数6ないし10個を有するアールモノ  
キシン。(vi) アールモノ分には13種の述べたる置換  
分 $\phi$ を有しているより、炭素数7ないし12個を有する  
アールキスル。(v) アール一分には13種の  
述べたる置換分 $\phi$ を有しているより、炭素数7ない  
し12個を有するアールモノキシン。(vi) アー  
ルモノ分には13種の述べたる置換分 $\phi$ を有してい  
てもよい。炭素数6ないし10個を有するアールモノ  
キシン。(vii) アールモノ分は置換分 $\phi$ は分枝炭状の炭素  
ないし4個を有するアールモノであるアールキスル  
キシン。(viii) 炭素原子、置換原子および炭素原子  
からなる群から置換されるヘテロ原子を1ないし4個  
含有する1個もしくは2個の5ないし10員環状芳族  
オキサンまたは(i x) 炭素原子、置換原子および炭  
素原子からなる群から置換されるヘテロ原子を1ないし4  
個含有する1個もしくは2個の6ないし10員環状芳族  
チオキサンとであり、ここに置換分 $\phi$ は、(i) 炭素数  
ないし6個を有する直鎖もしくは分枝炭状のアール  
キシン、(ii) 炭素数ないし4個を有する直鎖もしくは  
分枝炭状のヘンゲン化アールキシン、(iii) 炭素数  
ないし4個を有する直鎖もしくは分枝炭状のアールモノ  
キシン、(iv) 炭素数ないし4個を有する直鎖もしくは  
分枝炭状のヘンゲン化アールモノキシン、(v) 炭素数  
ないし4個を有する直鎖もしくは分枝炭状のアールモノ  
キシン、(vi) 炭素数ないし4個を有する直鎖もしくは  
分枝炭状のアールキスルおよび、(vii) ヘンゲン  
原子、(viii) シアおよび(i x) ジェルマ  
ルからなる群から置換されるものであり、xが1ないし3個の  
述べたる置換分 $\phi$ を有しているより、炭素数6ないし  
10個を有するアールモノ分には13種の述べたる  
置換分 $\phi$ を有しているより、炭素原子、置換原子  
および炭素原子からなる群から置換されるヘテロ原子  
を1ないし4個含有する1個もしくは2個の5ないし10員  
環状芳族チオキサンとあり、ここに置換分 $\phi$ は、(i)  
ヒドロキシル、(ii) 炭素数ないし4個を有する直鎖  
もしくは分枝炭状のアールキシン、(iii) 炭素数  
ないし4個を有する直鎖もしくは分枝炭状のヘンゲン  
化アールキシン、(iv) 同じもしくは異なって各アール  
モノ分には1ないし4個を有する直鎖もしくは分枝炭  
状のジアルキルアールモノ、(v) 1ないし3個の述べ  
たる置換分 $\phi$ を有しているより、炭素数6ないし10  
員環の炭素の置換分 $\phi$ を有しているより、アールモノ  
キシン、(vii) 1ないし3個の炭素の置換分 $\phi$   
を有しているより、アールモノキシンおよび、(viii) 炭素  
原子、置換原子および炭素原子からなる群から置換さ  
れるヘテロ原子を1ないし4個含有する1個もしくは2個  
の5ないし10員環状芳族チオキサンと置換される。

こに置換分 $\beta$ は、(i) 炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のロゲン化アルキル、(iii) ヒドロキシ、(iv) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコシ、(v) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のヒドロキシアルキル、(vi) ホウゲン原子、(vii) ニトロ、(viii) ハルミル、(ix) カルボニル、(x) 同じもしくは異なつて各アルキルが炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のジアルキルスルホニオ及び(ii) アルキル部分に同じく異なつて炭素数1ないし4個の炭素もしくは分枝鎖状のアルキル基とを有するアルキル部分が炭素数1ないし4個の直鎖状もしくは分枝鎖状あるジアルキルメチアルカル基である新形成されるものである；Yは酸素原子である；Zはカハル原子陽性体。その実施上許される位またはその実施上許されるエステル。

(D0) R<sup>1</sup> が水素原子であり；R<sup>2</sup> がベンゼン基であり；R<sup>3</sup> が水素原子であり；R<sup>4</sup> が水素原子であり；がメチレン基であり；Wが、フェニル基中に1個の他の置換分 $\alpha$ を有していてもよいフェニル基であり、ここに二重結合分、(i) 炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル、(ii) 炭素1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のロゲン化アルキル、(iii) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルコシ、(iv) 炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のロゲン化アルコシ、(v) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルアルコシ、(vi) 炭素数1もしくは2個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキルスルホニル(vii) ホウゲン原子、(viii) シアまたは(i) ビジリルか異なる部から成られるものより；Xが1個の炭素とする置換分 $\alpha$ を有していてもよいフェニル基であり、ここに置換分は、メチル、イソプロピル、ヒドロキシ、フッ素原子塩素原子、ジシアマス、ペンジル、フェニル(vii) アルキル部分に同一または異なつて、メタノ、エタノ、プロパノロメチル、ヒドロキ、メトキシ、エトキシ、イソブテロキシ、トリフロロメトキシ、メチレングキシ、ヒドロキシメチル、フッ素原子、塩素原子、ニロ、ハルミル、シア、カルボニル、シマツル等、Zはシアマス、もしくはネ、N—ジアルキルメチアルで、あるいは3個置換されていてもよい)、Zはフェニル、フェニルアルコシ、フェニスルアルコシ、フェニスルニルアルコシ、N—メチアルフェニスルアルコシ、N—ビスリジリル[該ビスリジリル部分はメタノ、エタノ、プロパノロメチル、メトキシ、エトキシ、イソブテロキシ、トリフロロメトキシ、シマツル等、塩素原子、フッ素原子、トク、ジアルキルまたはジシアマス]で置換され

(1) ビリジルオキシ、ビリジルチオ、  
シリルスホニルおよびペンジリル基を有する誘導体  
されるものである。あるいは、Xが1個の置換基を有す  
る部分13を有してはいよいよビリジル基であり、ここに  
置換13としては、メチル、イソプロポキ、トキシ、エチ  
ル、イソブロポキ、2, 2, 3, 3-トリフルオロプロ  
ポキ、ベンジルオキシ、炭素数1もしくは2を有する  
アルキルチオ、炭素数1もしくは2個を有する  
アルキルホニル、ベンジル、フェニル(フェニルは  
10 分には、メチル、エチル、トリフルオロメチル、メチ  
ル、エタキ、イソプロポキ、フッ素原子、塩素原  
子、ニトロ、ジメチルアミノもしくはエチルアミ  
ノ置換されていてもよい)、フェノキシ、フェニルチ  
オ、フェニルホニル、フェニルホニルエチルメチ  
ル、N-メチルホルムスルホニルアミンまたはそれら  
基から誘導されたものであり；Yが炭素原子であると  
メチルベンゼン誘導体、その誘導上許容される置換たはそ  
基から誘導されたエチル。

(5) R<sup>1</sup> が水素原子であり、R<sup>2</sup> がクロゲン正で  
20 R<sup>3</sup> が水素原子であり；R<sup>4</sup> が水素原子であり；  
がメチレン基であり；Wが、フェニル基に1個の置  
する置換分13を有してはいよいよフェノキシ基であ  
り、ここに置換分13としては、メチル、エチル、イプロ  
ピ、一ブチル、トリフルオロメチル、トキシ、ト  
フルオロメチシ、フッ素原子または塩素原子からな  
る基から誘導されたものであり；Xがビニル基、ホ  
ニル基部分は同一または異なるで、メチル、トリ  
フロロメチ、ヒドロキ、メトキシ、ヒドロキシメ  
チル、フッ素原子、塩素原子、ホルミル、カルボキ  
30 ニトロ、ジメチルアミノまたはN、N-ジメチルメ  
チルで1個置換されているとしてもい、ビリジル  
基(ビリジル基部分はメチル、エチル、トリフル  
ロメチル、トキシ、エタキ、イソプロポキ、ト  
フルオロメチシ、フッ素原子、塩素原子、ニトロ、  
メチルアミノまたはジメチルアミノで1個置換されて  
いる)。またはフェニルビリジル基(フェニル基部  
分はフェニル、エチル、トリフルオロメチル、メトキシ  
ニトロ、イソプロポキ、フッ素原子、塩素原子、  
40 トロ、もしくはシメチルアミノで1個置換されてい  
てもよい)であり；Yが炭素原子である；アミドカル  
基を有する、その誘導上許容される置換たはその誘導  
上許容されるエチル。

[0086]更に、次の組み合わせによる化合物も  
である。

(52) R<sup>1</sup> が水素原子または炭素数1ないし6個  
する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基であり；  
が炭素数1ないし6個とする直鎖状もしくは分枝  
のアルキル基であり；R<sup>2</sup> が、1) 水素原子、  
50 1) 炭素数1ないし6個を有する直鎖状、1く  
枝状のアルキル基。(111) 炭素数1ないし、





2-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Ph-2-Pyr	0
2-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Ph-2-Pyr	0
2-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Me-2-Fur	0
2-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Ph-2-Fur	0
2-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Me-2-Thi	0
2-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Ph-2-Thi	0
2-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Me-3-Thi	0
2-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Ph-3-Thi	0
2-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-3-Pyza	0
2-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Ph-3-Pyza	0
2-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-2-Imid	0
2-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Ph-2-Imid	0
2-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-4-Imid	0
2-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Ph-4-Imid	0
2-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-Oxa	0
2-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Oxa	0
2-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-4-Oxa	0
2-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-4-Oxa	0
2-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-5-Oxa	0
2-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-5-Oxa	0
2-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
2-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
2-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-Thiz	0
2-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Thiz	0
2-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-4-Thiz	0
2-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-4-Thiz	0
2-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-5-Thiz	0
2-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-5-Thiz	0
2-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-Me-2-Ph-5-Thiz	0
2-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	5-Me-2-Ph-4-Thiz	0
2-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-4-Pyza	0
2-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Ph-4-Pyza	0
2-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-4-Isox	0
2-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-4-Isox	0
2-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Pyr	0
2-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Pyr	0
2-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-Pyr	0
2-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Me-5-Pyr	0
2-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Et-5-Pyr	0
2-92	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Ph-5-Pyr	0
2-93	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-5-Pyr	0
2-94	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtO-5-Pyr	0
2-95	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-5-Pyr	0
2-96	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeO-5-Pyr	0
2-97	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtO-5-Pyr	0
2-98	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrO-5-Pyr	0
2-99	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeS-5-Pyr	0
2-100	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtS-5-Pyr	0
2-101	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhSO <sub>2</sub> Ni-5-Pyr	0
2-102	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0

2-103	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
2-104	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhSO <sub>2</sub> Ni-5-Pyr	0
2-105	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Bz-5-Pyr	0
2-106	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhO-5-Pyr	0
2-107	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhS-5-Pyr	0
2-108	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
2-109	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Me-6-Pyr	0
2-110	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Ph-6-Pyr	0
2-111	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-6-Pyr	0
2-112	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-6-Pyr	0
2-113	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-4-Fya	0
2-114	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-4-Fya	0
2-115	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeO-4-Fya	0
2-116	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtO-4-Fya	0
2-117	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrO-4-Fya	0
2-118	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeS-4-Fya	0
2-119	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtS-4-Fya	0
2-120	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrS-4-Fya	0
2-121	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	6-MeS-4-Fya	0
2-122	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	6-EtS-4-Fya	0
2-123	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	6-IPrS-4-Fya	0
2-124	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhS-4-Fya	0
2-125	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeSO <sub>2</sub> -4-Fya	0
2-126	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtSO <sub>2</sub> -4-Fya	0
2-127	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrSO <sub>2</sub> -4-Fya	0
2-128	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhSO <sub>2</sub> -4-Fya	0
2-129	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Me-5-Pya	0
2-130	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Ph-5-Pya	0
2-131	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeO-5-Pya	0
2-132	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtO-5-Pya	0
2-133	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrO-5-Pya	0
2-134	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeS-5-Pya	0
2-135	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtS-5-Pya	0
2-136	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrS-5-Pya	0
2-137	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhS-5-Pya	0
2-138	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pya	0
2-139	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pya	0
2-140	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-IPrSO <sub>2</sub> -5-Pya	0
2-141	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pya	0
2-142	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Ind	0
2-143	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Ind	0
2-144	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-2-Ind	0
2-145	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-3-Ind	0
2-146	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Bimid	0
2-147	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Oxa	0
2-148	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Bithis	0
2-149	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-Quin	0
2-150	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-Quin	0
2-151	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-Quin	0
2-152	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Quin	0

125								
2-153	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-10uIn	0
2-154	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-10uIn	0
2-155	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-MeO-Ph	0
2-156	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-MeO-Ph	0
2-157	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-EtO-Ph	0
2-158	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-EtO-Ph	0
2-159	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-IPrO-Ph	0
2-160	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-IPrO-Ph	0
2-161	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-MeS-Ph	0
2-162	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-MeS-Ph	0
2-163	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-EtS-Ph	0
2-164	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-EtS-Ph	0
2-165	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-IPrS-Ph	0
2-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-IPrS-Ph	0
2-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
2-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
2-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
2-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
2-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-IPrSO <sub>2</sub> -Ph	0
2-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-IPrSO <sub>2</sub> -Ph	0
2-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-(1-Me-Imid-4)-Ph	0
2-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-(1-Me-Imid-4)-Ph	0
2-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1-Me-2-Ph-4-Imid	0
2-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1,4-di-Me-2-Ph-4-Imid	0
2-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	1,5-di-Me-2-Ph-4-Imid	0
2-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3,4-MeO-Ph	0
2-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
2-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-(3,4-MeO-Ph)-Ph	0
2-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
2-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-3)SO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
2-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[PhSO <sub>2</sub> NH]-Ph	0
2-184	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-3)SO <sub>2</sub> NH]-Ph	0
2-185	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
2-186	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-3)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
2-187	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
2-188	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH]-Ph	0
2-189	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
2-190	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
2-191	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
2-192	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]-6-Pyr	0
2-193	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MO-5-Fyr	0
2-194	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-EtO-5-Fyr	0
2-195	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-4)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
2-196	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	3-[(Pyr-4)O]-Ph	0
2-197	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-[(Pyr-4)S]-Ph	0
2-198	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MO-Ph	0
2-199	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-MO-Ph	0
2-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	2-MO-4,6-di-Me-Ph	0
2-201	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeO	4-MO-3,6-di-Me-Ph	0

3-42	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-(Oaa-4)-Ph	0
3-43	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Oaa-4)-Ph	0
3-44	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-(Oxa-5)-Ph	0
3-45	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Oxa-5)-Ph	0
3-46	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-(Thiz-2)-Ph	0
3-47	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Thiz-2)-Ph	0
3-48	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-(Thiz-4)-Ph	0
3-49	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Thiz-4)-Ph	0
3-50	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-(Thiz-6)-Ph	0
3-51	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Thiz-6)-Ph	0
3-52	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-2-Pyrr	0
3-53	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Ph-2-Pyrr	0
3-54	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Et-2-Pyrr	0
3-55	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Me-2-Fur	0
3-56	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Ph-2-Fur	0
3-57	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Me-2-Thi	0
3-58	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Ph-2-Thi	0
3-59	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Me-3-Thi	0
3-60	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Ph-3-Thi	0
3-61	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-3-Pyza	0
3-62	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Ph-3-Pyza	0
3-63	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-2-Imid	0
3-64	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Ph-2-Imid	0
3-65	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-4-Imid	0
3-66	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Ph-4-Imid	0
3-67	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Oxa	0
3-68	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Oxa	0
3-69	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-4-Oxa	0
3-70	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-4-Oxa	0
3-71	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Oxa	0
3-72	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Oxa	0
3-73	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
3-74	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
3-75	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Thiz	0
3-76	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Thiz	0
3-77	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-4-Thiz	0
3-78	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-4-Thiz	0
3-79	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Thiz	0
3-80	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Thiz	0
3-81	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Me-2-Ph-5-Thiz	0
3-82	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	5-Me-2-Ph-4-Thiz	0
3-83	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-4-Pyza	0
3-84	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Ph-4-Pyza	0
3-85	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-4-Isox	0
3-86	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-4-Isox	0
3-87	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Pyr	0
3-88	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Pyr	0
3-89	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Pyr	0
3-90	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Me-5-Pyr	0
3-91	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Et-5-Pyr	0

3-142	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ind	0
3-143	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Ind	0
3-144	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-2-Ind	0
3-145	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-3-Ind	0
3-146	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Bimid	0
3-147	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Boxa	0
3-148	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Bibiz	0
3-149	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Quin	0
3-150	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Quin	0
3-151	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Quin	0
3-152	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Iduin	0
3-153	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Iduin	0
3-154	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Iduin	0
3-155	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-MeO-Ph	0
3-156	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-MeO-Ph	0
3-157	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-EtO-Ph	0
3-158	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-EtO-Ph	0
3-159	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-IPrO-Ph	0
3-160	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-IPrO-Ph	0
3-161	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-MeS-Ph	0
3-162	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-MeS-Ph	0
3-163	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-EtS-Ph	0
3-164	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-EtS-Ph	0
3-165	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-IPrS-Ph	0
3-166	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-IPrS-Ph	0
3-167	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
3-168	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
3-169	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
3-170	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
3-171	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-IPrSO <sub>2</sub> -Ph	0
3-172	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-IPrSO <sub>2</sub> -Ph	0
3-173	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-(1-Me-Imid-4)-Ph	0
3-174	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(1-Me-Imid-4)-Ph	0
3-175	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1-Me-2-Ph-4-Imid	0
3-176	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1,4-di-Me-2-Ph-5-Imid	0
3-177	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	1,5-di-Me-2-Ph-4-Imid	0
3-178	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3,4-MeO-Ph	0
3-179	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
3-180	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(3,4-MeO-Ph)-Ph	0
3-181	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[PhSO <sub>2</sub> H(Me)]-Ph	0
3-182	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H(Me)]-Ph	0
3-183	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(PhSO <sub>2</sub> H)-Ph	0
3-184	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H]-Ph	0
3-185	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
3-186	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
3-187	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H(Me)]-Ph	0
3-188	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H]-Ph	0
3-189	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Me-Ph)-Ph	0

3-92	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-5-Pyr	0
3-93	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Pyr	0
3-94	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-5-Pyr	0
3-95	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Pyr	0
3-96	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pyr	0
3-97	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-5-Pyr	0
3-98	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrO-5-Pyr	0
3-99	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeS-5-Pyr	0
3-100	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtS-5-Pyr	0
3-101	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhSO <sub>2</sub> H-5-Pyr	0
3-102	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
3-103	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
3-104	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhSO <sub>2</sub> HMe-5-Pyr	0
3-105	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Et-5-Pyr	0
3-106	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhO-5-Pyr	0
3-107	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhS-5-Pyr	0
3-108	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
3-109	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Me-6-Pyr	0
3-110	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-6-Pyr	0
3-111	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-6-Pyr	0
3-112	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-6-Pyr	0
3-113	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-4-Pym	0
3-114	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-4-Pym	0
3-115	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-4-Pym	0
3-116	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-4-Pym	0
3-117	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrO-4-Pym	0
3-118	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeS-4-Pym	0
3-119	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtS-4-Pym	0
3-120	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrS-4-Pym	0
3-121	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	6-MeS-4-Pym	0
3-122	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	6-EtS-4-Pym	0
3-123	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	6-IPrS-4-Pym	0
3-124	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhS-4-Pym	0
3-125	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeSO <sub>2</sub> -4-Pym	0
3-126	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtSO <sub>2</sub> -4-Pym	0
3-127	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrSO <sub>2</sub> -4-Pym	0
3-128	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhSO <sub>2</sub> -4-Pym	0
3-129	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Pym	0
3-130	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Pym	0
3-131	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pym	0
3-132	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-5-Pym	0
3-133	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrO-5-Pym	0
3-134	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeS-5-Pym	0
3-135	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtS-5-Pym	0
3-136	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrS-5-Pym	0
3-137	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhS-5-Pym	0
3-138	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pym	0
3-139	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pym	0
3-140	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-IPrSO <sub>2</sub> -5-Pym	0
3-141	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pym	0

137

3-239	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-C)-Ph	0
3-240	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Me)-Ph	0
3-241	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-AcO-Ph)-Ph	0
3-242	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph	0
3-243	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph	0
3-244	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr	0
3-245	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-ET-Ph)-5-Pyr	0
3-246	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-Oma-Ph)-5-Pyr	0
3-247	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-F-Ph)-5-Pyr	0
3-248	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-C1-Ph)-5-Pyr	0
3-249	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-MeO-Ph)-5-Pyr	0
3-250	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-EtO-Ph)-5-Pyr	0
3-251	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-IPrO-Ph)-5-Pyr	0
3-252	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-Me-Ph)-5-Pyr	0
3-253	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-ET-Ph)-5-Pyr	0
3-254	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(3-Oma-Ph)-5-Pyr	0

138

4-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Fur-2)-Ph	0
4-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fur-2)-Ph	0
4-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Thi-2)-Ph	0
4-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Thi-2)-Ph	0
4-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Thi-3)-Ph	0
4-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Thi-3)-Ph	0
4-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Fyr-2)-Ph	0
4-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fyr-2)-Ph	0
4-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Fyr-3)-Ph	0
4-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fyr-3)-Ph	0
4-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Fyr-4)-Ph	0
4-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fyr-4)-Ph	0
4-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Oma-2)-Ph	0
4-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Oma-2)-Ph	0
4-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Oma-4)-Ph	0
4-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Oma-4)-Ph	0
4-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Oma-5)-Ph	0
4-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Oma-5)-Ph	0
4-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Thiz-2)-Ph	0
4-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Thiz-2)-Ph	0
4-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Thiz-4)-Ph	0
4-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Thiz-4)-Ph	0
4-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Thiz-5)-Ph	0
4-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Thiz-5)-Ph	0
4-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Me-2-Pyr	0
4-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Ph-2-Pyr	0
4-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Bz-2-Pyr	0
4-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Me-2-Fur	0
4-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Ph-2-Fur	0
4-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Me-2-Thi	0
4-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Ph-2-Thi	0
4-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Me-3-Thi	0
4-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Ph-3-Thi	0
4-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Me-3-Pyza	0
4-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Ph-3-Pyza	0
4-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Me-2-Ind	0
4-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Ph-2-Ind	0
4-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Me-4-Ind	0
4-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Ph-4-Ind	0
4-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Oxa	0
4-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Oxa	0
4-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-4-Oxa	0
4-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-4-Oxa	0
4-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Oxa	0
4-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Oxa	0
4-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
4-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
4-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Thiz	0
4-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Thiz	0
4-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-4-Thiz	0

[0095]

[表 4]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	I	Y
4-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	Ph	0
4-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-No	0
4-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-No	0
4-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Me-Ph	0
4-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Et-Ph	0
4-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-IPr-Ph	0
4-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-IPr-Ph	0
4-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-IBu-Ph	0
4-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-IBu-Ph	0
4-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-F-Ph	0
4-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-F-Ph	0
4-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Cl-Ph	0
4-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Br-Ph	0
4-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-Ph	0
4-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
4-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-BzO-Ph	0
4-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Bz-Ph	0
4-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-PhO-Ph	0
4-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-PhO-Ph	0
4-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-PhS-Ph	0
4-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-PhS-Ph	0
4-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
4-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
4-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Imid-1)-Ph	0
4-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Imid-1)-Ph	0
4-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-(Imid-4)-Ph	0
4-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Imid-4)-Ph	0

141

4-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-4-Thiz	0
4-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Thiz	0
4-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Thiz	0
4-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Me-2-Ph-5-Thiz	0
4-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	5-Me-2-Ph-4-Thiz	0
4-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Me-4-Pyza	0
4-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1-Ph-4-Pyza	0
4-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-4-Isos	0
4-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-4-Isos	0
4-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Pyr	0
4-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Pyr	0
4-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Pyr	0
4-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Me-5-Pyr	0
4-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Et-5-Pyr	0
4-92	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-5-Pyr	0
4-93	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Pyr	0
4-94	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-BzO-5-Pyr	0
4-95	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pyr	0
4-96	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeO-5-Pyr	0
4-97	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtO-5-Pyr	0
4-98	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-IPrO-5-Pyr	0
4-99	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeS-5-Pyr	0
4-100	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtS-5-Pyr	0
4-101	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-PhSO <sub>2</sub> NH-5-Pyr	0
4-102	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
4-103	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
4-104	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-PhSO <sub>2</sub> NH-5-Pyr	0
4-105	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Bz-5-Pyr	0
4-106	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-PhO-5-Pyr	0
4-107	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-PhS-5-Pyr	0
4-108	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
4-109	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Me-6-Pyr	0
4-110	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-6-Pyr	0
4-111	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-6-Pyr	0
4-112	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-6-Pyr	0
4-113	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-4-Pyza	0
4-114	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-4-Pyza	0
4-115	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeO-4-Pyza	0
4-116	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtO-4-Pyza	0
4-117	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-IPrO-4-Pyza	0
4-118	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeS-4-Pyza	0
4-119	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtS-4-Pyza	0
4-120	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-IPrS-4-Pyza	0
4-121	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	6-MeS-4-Pyza	0
4-122	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	6-EtS-4-Pyza	0
4-123	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	6-IPrS-4-Pyza	0
4-124	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-PhS-4-Pyza	0
4-125	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeSO <sub>2</sub> -4-Pyza	0
4-126	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtSO <sub>2</sub> -4-Pyza	0

4-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	1,5-di-Me-2-Ph-4-Ialid	0
4-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3,4-MeO-Ph	0
4-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
4-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3,4-MeO-Ph)-Ph	0
4-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(PhSO <sub>2</sub> N(Me))-Ph	0
4-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> N(Me)-Ph	0
4-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(PhSO <sub>2</sub> NH)-Ph	0
4-184	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH)-Ph	0
4-185	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph	0
4-186	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph	0
4-187	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> N(Me)-Ph	0
4-188	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH)-Ph	0
4-189	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
4-190	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-F-Ph)-Ph	0
4-191	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
4-192	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(PhSO <sub>2</sub> N(Me))-5-Pyr	0
4-193	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-HO-5-Pyr	0
4-194	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Bz-5-Pyr	0
4-195	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> -Ph	0
4-196	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)O-Ph	0
4-197	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)S-Ph	0
4-198	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-HO-Ph	0
4-199	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-HO-Ph	0
4-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-HO-4,6-di-Me-Ph	0
4-201	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-HO-3,5-di-Me-Ph	0
4-202	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-AcO-Ph	0
4-203	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-AcO-Ph	0
4-204	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
4-205	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
4-206	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
4-207	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-CHC-Ph)-Ph	0
4-208	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
4-209	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
4-210	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HOOC-Ph)-Ph	0
4-211	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HOHC-Ph)-Ph	0
4-212	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
4-213	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
4-214	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-CHC-Ph)-Ph	0
4-215	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
4-216	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
4-217	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-HOOC-Ph)-Ph	0
4-218	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-HOHC-Ph)-Ph	0
4-219	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
4-220	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
4-221	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-CHC-Ph)-Ph	0
4-222	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
4-223	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0

[0096]

4-224	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0
4-225	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
4-226	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
4-227	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph	0
4-228	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph	0
4-229	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-PIp-Ph	0
4-230	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Dma-Ph	0
4-231	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
4-232	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
4-233	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
4-234	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0
4-235	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0
4-236	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-TfPO-5-Pyr	0
4-237	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-AcO-Ph)-Ph	0
4-238	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-F-Ph)-Ph	0
4-239	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0
4-240	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Me-Ph)-Ph	0
4-241	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-AcO-Ph)-Ph	0
4-242	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph	0
4-243	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pyr	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph	0
4-244	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr	0
4-245	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
4-246	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
4-247	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-F-Ph)-5-Pyr	0
4-248	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-Cl-Ph)-5-Pyr	0
4-249	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-MeO-Ph)-5-Pyr	0
4-250	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-EtO-Ph)-5-Pyr	0
4-251	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-IPrO-Ph)-5-Pyr	0
4-252	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-Me-Ph)-5-Pyr	0
4-253	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
4-254	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(3-Dma-Ph)-5-Pyr	0

[表5]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
5-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	Ph	0
5-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	1-Mp	0
5-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Mp	0
5-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Me-Ph	0
5-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Et-Ph	0
5-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-IPr-Ph	0
5-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-IPr-Ph	0
5-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Bu-Ph	0
5-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Bu-Ph	0
5-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-F-Ph	0
5-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-F-Ph	0
5-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Cl-Ph	0

5-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Bz-Ph	0
5-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-Ph	0
5-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	0
5-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-BzO-Ph	0
5-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Bz-Ph	0
5-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-PhO-Ph	0
5-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-PhO-Ph	0
5-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-PhS-Ph	0
5-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-PhS-Ph	0
5-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
5-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
5-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(1alid-1)-Ph	0
5-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(1alid-1)-Ph	0
5-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(1alid-4)-Ph	0
5-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(1alid-4)-Ph	0
5-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Fur-2)-Ph	0
5-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Fur-2)-Ph	0
5-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Thi-2)-Ph	0
5-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Thi-2)-Ph	0
5-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Thi-3)-Ph	0
5-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Thi-3)-Ph	0
5-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Pyr-2)-Ph	0
5-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	0
5-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Pyr-3)-Ph	0
5-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	0
5-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Pyr-4)-Ph	0
5-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	0
5-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Oxa-2)-Ph	0
5-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Oxa-2)-Ph	0
5-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Oxa-4)-Ph	0
5-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Oxa-4)-Ph	0
5-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Oxa-5)-Ph	0
5-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Oxa-5)-Ph	0
5-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Thia-2)-Ph	0
5-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Thia-2)-Ph	0
5-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Thia-4)-Ph	0
5-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Thia-4)-Ph	0
5-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-(Thia-5)-Ph	0
5-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Thia-5)-Ph	0
5-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	1-Me-2-Pyrr	0
5-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	1-Ph-2-Pyrr	0
5-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	1-Bz-2-Pyrr	0
5-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	5-Me-2-Fur	0
5-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	5-Ph-2-Fur	0
5-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	5-Me-2-Thi	0
5-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	5-Ph-2-Thi	0
5-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	5-Me-2-Thi	0
5-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	5-Ph-2-Thi	0
5-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	1-Me-2-Pyrra	0
5-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	1-Ph-2-Pyrra	0

5-113	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Me-4-Pyr	0
5-114	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-4-Pyr	0
5-115	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-MeO-4-Pyr	0
5-116	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-EtO-4-Pyr	0
5-117	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PrO-4-Pyr	0
5-118	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-MeS-4-Pyr	0
5-119	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-EtS-4-Pyr	0
5-120	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PrS-4-Pyr	0
5-121	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	6-MeS-4-Pyr	0
5-122	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	6-EtS-4-Pyr	0
5-123	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	6-PrS-4-Pyr	0
5-124	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PhS-4-Pyr	0
5-125	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-MeSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
5-126	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-EtSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
5-127	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PrSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
5-128	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PhSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
5-129	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0
5-130	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	0
5-131	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-MeO-5-Pyr	0
5-132	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-EtO-5-Pyr	0
5-133	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PrO-5-Pyr	0
5-134	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-MeS-5-Pyr	0
5-135	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-EtS-5-Pyr	0
5-136	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PrS-5-Pyr	0
5-137	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PhS-5-Pyr	0
5-138	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
5-139	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
5-140	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PrSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
5-141	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
5-142	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Ind	0
5-143	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-Ind	0
5-144	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	1-Me-2-Ind	0
5-145	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	1-Me-3-Ind	0
5-146	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Bimid	0
5-147	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Boxe	0
5-148	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Bthiz	0
5-149	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Quin	0
5-150	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-Quin	0
5-151	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-Quin	0
5-152	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	1-10uin	0
5-153	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-10uin	0
5-154	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-10uin	0
5-155	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-MeO-Ph	0
5-156	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-MeO-Ph	0
5-157	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-EtO-Ph	0
5-158	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-EtO-Ph	0
5-159	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-PrO-Ph	0
5-160	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-PrO-Ph	0
5-161	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-MeS-Ph	0
5-162	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-MeS-Ph	0

[0097]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物								
番号								

6-1	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	Ph	0
6-2	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Me	0

6-3	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me	0
6-4	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Me-Ph	0
6-5	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Et-Ph	0
6-6	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-Pr-Ph	0
6-7	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-1Pr-Ph	0
6-8	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-1Bu-Ph	0
6-9	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-1Bu-Ph	0
6-10	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-F-Ph	0
6-11	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-F-Ph	0
6-12	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Cl-Ph	0
6-13	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Br-Ph	0
6-14	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-Ph	0
6-15	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
6-16	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-BzO-Ph	0
6-17	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Bz-Ph	0
6-18	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-PhO-Ph	0
6-19	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-PhO-Ph	0
6-20	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-PhS-Ph	0
6-21	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-PhS-Ph	0
6-22	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-23	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-24	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(1ald-1)-Ph	0
6-25	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(1ald-1)-Ph	0
6-26	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(1ald-4)-Ph	0
6-27	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(1ald-4)-Ph	0
6-28	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Fur-2)-Ph	0
6-29	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Fur-2)-Ph	0
6-30	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Thi-2)-Ph	0
6-31	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Thi-2)-Ph	0
6-32	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Thi-3)-Ph	0
6-33	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Thi-3)-Ph	0
6-34	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Fyr-2)-Ph	0
6-35	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
6-36	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Fyr-3)-Ph	0
6-37	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Fyr-3)-Ph	0
6-38	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Fyr-4)-Ph	0
6-39	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Fyr-4)-Ph	0
6-40	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Oxa-2)-Ph	0
6-41	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Oxa-2)-Ph	0
6-42	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Oxa-4)-Ph	0
6-43	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Oxa-4)-Ph	0
6-44	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Oxa-5)-Ph	0
6-45	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Oxa-5)-Ph	0
6-46	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Thiz-2)-Ph	0
6-47	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Thiz-2)-Ph	0
6-48	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Thiz-4)-Ph	0
6-49	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Thiz-4)-Ph	0
6-50	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-(Thiz-5)-Ph	0
6-51	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Thiz-5)-Ph	0
6-52	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Me-2-Pyrr	0

6-53	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Ph-2-Pyrr	0
6-54	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Bz-2-Pyrr	0
6-55	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Me-2-Fur	0
6-56	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Ph-2-Fur	0
6-57	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Me-2-Thi	0
6-58	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Ph-2-Thi	0
6-59	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Me-3-Thi	0
6-60	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Ph-3-Thi	0
6-61	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Me-3-Pyrra	0
6-62	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Ph-3-Pyrra	0
6-63	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Me-2-1ald	0
6-64	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Ph-2-1ald	0
6-65	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Me-4-1ald	0
6-66	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Ph-4-1ald	0
6-67	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Oxa	0
6-68	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Oxa	0
6-69	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-4-Oxa	0
6-70	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-4-Oxa	0
6-71	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Oxa	0
6-72	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Oxa	0
6-73	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
6-74	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
6-75	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Thiz	0
6-76	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Thiz	0
6-77	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-4-Thiz	0
6-78	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-4-Thiz	0
6-79	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Thiz	0
6-80	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Thiz	0
6-81	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Me-2-Ph-5-Thiz	0
6-82	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	5-Me-2-Ph-4-Thiz	0
6-83	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Me-4-Pyrra	0
6-84	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	1-Ph-4-Pyrra	0
6-85	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-4-1sox	0
6-86	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-4-1sox	0
6-87	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Pyrr	0
6-88	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-Pyrr	0
6-89	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Pyrr	0
6-90	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyrr	0
6-91	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-Et-5-Pyrr	0
6-92	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-5-Pyrr	0
6-93	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyrr	0
6-94	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-BzO-5-Pyrr	0
6-95	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyrr	0
6-96	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyrr	0
6-97	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyrr	0
6-98	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-1PrO-5-Pyrr	0
6-99	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyrr	0
6-100	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyrr	0
6-101	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-PhSO <sub>2</sub> NH-5-Pyrr	0
6-102	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyrr	0

6-103	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
6-104	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -Me-5-Pyr	0
6-105	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Br-5-Pyr	0
6-106	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhO-5-Pyr	0
6-107	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhS-5-Pyr	0
6-108	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
6-109	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Me-6-Pyr	0
6-110	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	0
6-111	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-6-Pyr	0
6-112	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-6-Pyr	0
6-113	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-4-Pyr	0
6-114	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-4-Pyr	0
6-115	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-4-Pyr	0
6-116	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-4-Pyr	0
6-117	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrO-4-Pyr	0
6-118	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-4-Pyr	0
6-119	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-4-Pyr	0
6-120	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrS-4-Pyr	0
6-121	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	6-MeS-4-Pyr	0
6-122	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	6-EtS-4-Pyr	0
6-123	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	6-1PrS-4-Pyr	0
6-124	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhS-4-Pyr	0
6-125	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
6-126	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
6-127	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
6-128	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
6-129	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	0
6-130	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	0
6-131	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	0
6-132	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyr	0
6-133	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrO-5-Pyr	0
6-134	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	0
6-135	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyr	0
6-136	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrS-5-Pyr	0
6-137	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhS-5-Pyr	0
6-138	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
6-139	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
6-140	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
6-141	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
6-142	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ind	0
6-143	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ind	0
6-144	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	1-Me-2-Ind	0
6-145	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	1-Me-3-Ind	0
6-146	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Bind	0
6-147	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Bosa	0
6-148	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Bihiz	0
6-149	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Quin	0
6-150	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Quin	0
6-151	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Quin	0
6-152	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	1-Quin	0

6-153	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Quin	0
6-154	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Quin	0
6-155	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-MeO-Ph	0
6-156	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-MeO-Ph	0
6-157	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-EtO-Ph	0
6-158	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-EtO-Ph	0
6-159	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-1PrO-Ph	0
6-160	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-1PrO-Ph	0
6-161	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-MeS-Ph	0
6-162	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-MeS-Ph	0
6-163	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-EtS-Ph	0
6-164	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-EtS-Ph	0
6-165	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-1PrS-Ph	0
6-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-1PrS-Ph	0
6-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-1PrSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-1PrSO <sub>2</sub> -Ph	0
6-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-(1-Me-1alid-4)-Ph	0
6-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(1-Me-1alid-4)-Ph	0
6-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	1-Me-2-Ph-4-1alid	0
6-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	1,4-di-Me-2-Ph-5-1alid	0
6-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	1,5-di-Me-2-Ph-4-1alid	0
6-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3,4-MeO-Ph	0
6-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
6-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3,4-MeO-Ph)-Ph	0
6-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[PhSO <sub>2</sub> H(Me)]-Ph	0
6-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H(Me)]-Ph	0
6-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(PhSO <sub>2</sub> H)-Ph	0
6-184	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H]-Ph	0
6-185	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
6-186	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
6-187	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H(Me)]-Ph	0
6-188	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> H]-Ph	0
6-189	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
6-190	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
6-191	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
6-192	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-[PhSO <sub>2</sub> H(Me)]-5-Pyr	0
6-193	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	0
6-194	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-BuO-5-Pyr	0
6-195	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-4)SO <sub>2</sub> ]-Ph	0
6-196	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-4)O]-Ph	0
6-197	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-[(Pyr-4)S]-Ph	0
6-198	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-MeO-Ph	0

6-199	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-HO-Ph	0
6-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-HO-4,6-di-Me-Ph	0
6-201	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-HO-3,5-di-Me-Ph	0
6-202	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-AcO-Ph	0
6-203	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-AcO-Ph	0
6-204	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
6-205	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
6-206	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
6-207	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-OMe-Ph)-Ph	0
6-208	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
6-209	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
6-210	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HOOC-Ph)-Ph	0
6-211	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO <sub>2</sub> C-Ph)-Ph	0
6-212	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
6-213	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
6-214	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-OMe-Ph)-Ph	0
6-215	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
6-216	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
6-217	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-HOOC-Ph)-Ph	0
6-218	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-HO <sub>2</sub> C-Ph)-Ph	0
6-219	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
6-220	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
6-221	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-OMe-Ph)-Ph	0
6-222	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
6-223	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
6-224	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-1PrO-Pyr-6)-Ph	0
6-225	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
6-226	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
6-227	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-FaC-Pyr-6)-Ph	0
6-228	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
6-229	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-FaC-Ph	0
6-230	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Dma-Ph	0
6-231	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
6-232	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
6-233	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
6-234	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0
6-235	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-1PrO-Ph)-5-Pyr	0
6-236	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-TfO-5-Pyr	0
6-237	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-AcO-Ph)-Ph	0
6-238	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-F-Ph)-Ph	0
6-239	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0
6-240	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Me-Ph)-Ph	0
6-241	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-AcO-Ph)-Ph	0
6-242	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph	0
6-243	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph	0
6-244	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-HaC-Ph)-5-Pyr	0
6-245	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
6-246	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1PrO	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0

189								
7-36	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Pyr-3)-Ph	0
7-37	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
7-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Pyr-4)-Ph	0
7-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
7-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Oxa-2)-Ph	0
7-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Oxa-2)-Ph	0
7-42	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Oxa-4)-Ph	0
7-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Oxa-4)-Ph	0
7-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Oxa-5)-Ph	0
7-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Oxa-5)-Ph	0
7-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Thiz-2)-Ph	0
7-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-2-Thiz	0
7-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Thiz-4)-Ph	0
7-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Thiz-4)-Ph	0
7-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-(Thiz-5)-Ph	0
7-51	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Thiz-5)-Ph	0
7-52	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-2-Furr	0
7-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Ph-2-Furr	0
7-54	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Oz-2-Furr	0
7-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Me-2-Fur	0
7-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Ph-2-Fur	0
7-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Me-2-Thi	0
7-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Ph-2-Thi	0
7-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	6-Me-3-Thi	0
7-60	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Ph-3-Thi	0
7-61	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-3-Fyza	0
7-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Ph-3-Fyza	0
7-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-2-Imid	0
7-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Ph-2-Imid	0
7-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-4-Imid	0
7-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Ph-4-Imid	0
7-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Oxa	0
7-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Oxa	0
7-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-4-Oxa	0
7-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-4-Oxa	0
7-71	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-Oxa	0
7-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-Oxa	0
7-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
7-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
7-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Thiz	0
7-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Thiz	0
7-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-4-Thiz	0
7-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-4-Thiz	0
7-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-Thiz	0
7-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-Thiz	0
7-81	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Me-2-Ph-5-Thiz	0

7-82	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Me-2-Ph-4-Thiz	0
7-83	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-4-Pyz	0
7-84	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Flu-4-Pyz	0
7-85	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-4-Isox	0
7-86	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-4-Isox	0
7-87	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Pyr	0
7-88	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Pyr	0
7-89	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Pyr	0
7-90	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Me-6-Pyr	0
7-91	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Et-5-Pyr	0
7-92	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Ph-6-Pyr	0
7-93	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-Pyr	0
7-94	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-5-5-Pyr	0
7-95	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
7-96	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-5-Pyr	0
7-97	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-5-5-Pyr	0
7-98	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-1Pr-5-5-Pyr	0
7-99	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-6-Pyr	0
7-100	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-5-5-Pyr	0
7-101	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> NH-5-Pyr	0
7-102	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
7-103	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
7-104	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> NMe-5-Pyr	0
7-105	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-5-Pyr	0
7-106	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-6-4-Pyz	0
7-107	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-6-Pyz	0
7-108	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
7-109	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Me-6-Pyr	0
7-110	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Ph-6-Pyr	0
7-111	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-6-Pyr	0
7-112	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-6-Pyr	0
7-113	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-4-Pyz	0
7-114	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-4-Pyz	0
7-115	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-4-4-Pyz	0
7-116	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-4-4-Pyz	0
7-117	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-1Pr-4-4-Pyz	0
7-118	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-4-Pyz	0
7-119	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-5-4-Pyz	0
7-120	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-1Pr-5-4-Pyz	0
7-121	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	6-Me-5-4-Pyz	0
7-122	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	6-Et-5-4-Pyz	0
7-123	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	6-1Pr-5-4-Pyz	0
7-124	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-4-Pyz	0
7-125	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-4-Pyz	0
7-126	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Et-5-4-Pyz	0
7-127	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-1Pr-5-4-Pyz	0
7-128	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -4-Pyz	0

7-129	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-Pym	0
7-130	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-Pym	0
7-131	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-MeO-5-Pym	0
7-132	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-EtO-5-Pym	0
7-133	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-IPrO-5-Pym	0
7-134	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-MoS-5-Pym	0
7-135	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-EtS-5-Pym	0
7-136	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-IPrS-5-Pym	0
7-137	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-PdS-5-Pym	0
7-138	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> -5-Pym	0
7-139	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-EtSO <sub>4</sub> -5-Pym	0
7-140	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-IPrSO <sub>4</sub> -5-Pym	0
7-141	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-PnSO <sub>4</sub> -5-Pym	0
7-142	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph	0
7-143	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Ind	0
7-144	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-2-Ind	0
7-145	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-Me-3-Ind	0
7-146	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Biaid	0
7-147	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Bosa	0
7-148	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Bihiz	0
7-149	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Qin	0
7-150	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Qin	0
7-151	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Qin	0
7-152	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	1-1Qin	0
7-153	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-1Qin	0
7-154	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-1Qin	0
7-155	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-MeO-Ph	0
7-156	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-MeO-Ph	0
7-157	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-EtO-Ph	0
7-158	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-EtO-Ph	0
7-159	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-IPrO-Ph	0
7-160	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-IPrO-Ph	0
7-161	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-MeS-Ph	0
7-162	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-MeS-Ph	0
7-163	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-EtS-Ph	0
7-164	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-EtS-Ph	0
7-165	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-IPrS-Ph	0
7-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-IPrS-Ph	0
7-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> -Ph	0
7-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> -Ph	0
7-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-EtSO <sub>4</sub> -Ph	0
7-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-EtSO <sub>4</sub> -Ph	0
7-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-IPrSO <sub>4</sub> -Ph	0
7-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-IPrSO <sub>4</sub> -Ph	0
7-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-(1-Me-1-aid-4)-Ph	0
7-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(1-Me-1-aid-4)-Ph	0
7-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-2-Ph-4-1-aid-0	0
7-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1,4-di-0-2-Ph-0	0	0

7-177	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	5-Idid 1,5-di-Me-2-Ph- 4-Idid
7-178	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3,4-MdO-Ph
7-179	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-MdO-Ph)- Ph
7-180	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(3,4-MdO-Ph)- Ph
7-181	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(PhS <sub>2</sub> NH(Me))- Ph
7-182	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-3)- S <sub>2</sub> NH(Me)]-Ph
7-183	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(PhS <sub>2</sub> NH)-Ph
7-184	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-3)- S <sub>2</sub> NH]-Ph
7-185	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-2)S <sub>2</sub> ]- Ph
7-186	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-3)S <sub>2</sub> ]- Ph
7-187	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-2)- S <sub>2</sub> NH(Me)]-Ph
7-188	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-2)- S <sub>2</sub> NH]-Ph
7-189	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph
7-190	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph
7-191	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)- Ph
7-192	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-(FyrS <sub>2</sub> (Me))- 5-Pr
7-193	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-MD-5-Fyr
7-194	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-H <sub>2</sub> O-5-Fyr
7-195	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-4)S <sub>2</sub> ]- Ph
7-196	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-4)O]- Ph
7-197	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-[(Fyr-4)S]- Ph
7-198	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-MD-Ph
7-199	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-MD-Ph
7-200	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	HO-4,6-di-Me- Ph
7-201	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-HO-3,5-di-Me- Ph
7-202	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-AcO-Ph
7-203	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-AcO-Ph
7-204	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-C <sub>1</sub> -Ph)-Ph
7-205	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-HO-3,5-di-Me- Ph)-Ph
7-206	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph
7-207	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(4-UBU-Ph)- Ph

7-208	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(4-Dma-Ph)-O	0
7-209	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(4-Dma-Ph)-O	0
7-210	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(4-HOOC-Ph)-O	0
7-211	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(4-HO <sub>2</sub> C-Ph)-O	0
7-212	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-MeO-Ph)-O	0
7-213	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
7-214	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-OHC-Ph)-O	0
7-215	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Dma-Ph)-O	0
7-216	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Dma-Ph)-O	0
7-217	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-HOOC-Ph)-O	0
7-218	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-HO <sub>2</sub> C-Ph)-O	0
7-219	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(2-MeO-Ph)-O	0
7-220	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
7-221	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(2-OHC-Ph)-O	0
7-222	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-O	0
7-223	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-O	0
7-224	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-IPrO-Pyr-6)-O	0
7-225	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-O	0
7-226	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-O	0
7-227	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-F3C-Pyr-6)-O	0
7-228	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-O2N-Pyr-6)-O	0
7-229	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-IPr-Ph	0
7-230	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Dma-Ph	0
7-231	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-F-Ph)-5-	0
7-232	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-	0
7-233	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-	0
7-234	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-EtO-Ph)-5-	0

8-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-IPr-Ph	0
8-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-IBu-Ph	0
8-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-IBu-Ph	0
8-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-F-Ph	0
8-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-F-Ph	0
8-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Cl-Ph	0
8-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Br-Ph	0
8-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-Ph	0
8-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
8-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-BrO-Ph	0
8-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Br-Ph	0
8-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-PhO-Ph	0
8-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-PhO-Ph	0
8-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-PhS-Ph	0
8-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-PhS-Ph	0
8-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(1al4-1)-Ph	0
8-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(1al4-1)-Ph	0
8-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(1al4-4)-Ph	0
8-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(1al4-4)-Ph	0
8-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Fur-2)-Ph	0
8-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fur-2)-Ph	0
8-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Th1-2)-Ph	0
8-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Th1-2)-Ph	0
8-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Th1-3)-Ph	0
8-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Th1-3)-Ph	0
8-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Pyr-2)-Ph	0
8-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
8-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Pyr-3)-Ph	0
8-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
8-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Pyr-4)-Ph	0
8-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
8-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Oxa-2)-Ph	0
8-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Oxa-2)-Ph	0
8-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Oxa-4)-Ph	0
8-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Oxa-4)-Ph	0
8-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Oxa-6)-Ph	0
8-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Oxa-5)-Ph	0
8-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Th1-2)-Ph	0
8-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Th1-2)-Ph	0
8-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Th1-4)-Ph	0
8-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Th1-4)-Ph	0
8-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(Th1-5)-Ph	0
8-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Th1-5)-Ph	0
8-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-2-Pyr	0
8-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Ph-2-Pyr	0
8-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Br-2-Pyr	0
8-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Me-2-Fur	0
8-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Ph-2-Fur	0

7-235	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-IPrO-Ph)-5-O	0
7-236	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-TfO-5-Pyr	0
7-237	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(4-AcO-Ph)-O	0
7-238	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-F-Ph)-Ph	0
7-239	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0
7-240	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Me-Ph)-Ph	0
7-241	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-AcO-Ph)-O	0
7-242	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Me-Pyr-6)-O	0
7-243	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Et-Pyr-6)-O	0
7-244	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-Me-Ph)-5-O	0
7-245	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-O	0
7-246	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-Dma-Ph)-5-O	0
7-247	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-F-Ph)-5-O	0
7-248	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-Cl-Ph)-5-O	0
7-249	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-MeO-Ph)-5-O	0
7-250	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-EtO-Ph)-5-O	0
7-251	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-IPrO-Ph)-5-O	0
7-252	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-Me-Ph)-5-O	0
7-253	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-O	0
7-254	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(3-Dma-Ph)-5-O	0

[0099]

[表 8]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
8-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Ph	0
8-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Ph	0
8-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph	0
8-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Me-Ph	0
8-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Et-Ph	0
8-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-IPr-Ph	0
(特開 2000-344666 (P2000-110700))								
8-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Me-2-Th1	0
8-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Ph-2-Th1	0
8-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Me-3-Th1	0
8-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Ph-3-Th1	0
8-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-3-Pyr	0
8-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Ph-3-Pyr	0
8-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-2-1al4	0
8-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Ph-2-1al4	0
8-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-4-1al4	0
8-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Ph-4-1al4	0
8-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Oxa	0
8-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Oxa	0
8-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-4-Oxa	0
8-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-4-Oxa	0
8-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Oxa	0
8-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Oxa	0
8-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
8-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
8-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Th1-2	0
8-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Th1-2	0
8-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-4-Th1-2	0
8-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-4-Th1-2	0
8-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Th1-2	0
8-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Th1-2	0
8-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Me-2-Ph-5-Th1-2	0
8-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	5-Me-2-Ph-4-Th1-2	0
8-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-4-Pyr	0
8-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Ph-4-Pyr	0
8-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-4-1so3	0
8-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-4-1so3	0
8-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pyr	0
8-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pyr	0
8-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pyr	0
8-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Me-5-Pyr	0
8-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Et-5-Pyr	0
8-92	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-5-Pyr	0
8-93	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Pyr	0
8-94	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
8-95	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
8-96	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
8-97	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
8-98	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-IPrO-5-Pyr	0
8-99	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
8-100	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-5-Pyr	0
8-101	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TMSO-5-Pyr	0
8-102	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0

8-103	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
8-104	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> Me-5-Pyr	0
8-105	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Bz-E-Pyr	0
8-106	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhO-5-Pyr	0
8-107	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhO-5-Pyr	0
8-108	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
8-109	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Me-6-Pyr	0
8-110	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr	0
8-111	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-6-Pyr	0
8-112	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-6-Pyr	0
8-113	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-4-Pyr	0
8-114	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-4-Pyr	0
8-115	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-4-Pyr	0
8-116	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-4-Pyr	0
8-117	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-1PrO-4-Pyr	0
8-118	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeS-4-Pyr	0
8-119	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-4-Pyr	0
8-120	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-1PrS-4-Pyr	0
8-121	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	6-MeS-4-Pyr	0
8-122	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	6-EtS-4-Pyr	0
8-123	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	6-1PrS-4-Pyr	0
8-124	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhS-4-Pyr	0
8-125	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
8-126	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
8-127	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-1PrSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
8-128	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -4-Pyr	0
8-129	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeS-5-Pyr	0
8-130	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhS-5-Pyr	0
8-131	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
8-132	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
8-133	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-1PrO-5-Pyr	0
8-134	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeS-5-Pyr	0
8-135	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-5-Pyr	0
8-136	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-1PrS-5-Pyr	0
8-137	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhS-5-Pyr	0
8-138	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
8-139	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
8-140	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-1PrSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
8-141	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
8-142	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ind	0
8-143	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ind	0
8-144	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-2-Ind	0
8-145	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Me-3-Ind	0
8-146	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-BzInd	0
8-147	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Boxa	0
8-148	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-BzInd	0
8-149	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Quin	0
8-150	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Quin	0
8-151	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Quin	0

8-189	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
8-190	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
8-191	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
8-192	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]-O	0
8-193	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
8-194	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-BzO-5-Pyr	0
8-195	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-4)SO <sub>2</sub> ]-O	0
8-196	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-4)O]-O	0
8-197	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-4)S]-O	0
8-198	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-BzO-Ph	0
8-199	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-BzO-Ph	0
8-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	HO-4,6-di-Me-Ph	0
8-201	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-BzO-3,5-di-Me-Ph	0
8-202	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-AcO-Ph	0
8-203	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-AcO-Ph	0
8-204	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-C)-Ph	0
8-205	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-HO-2,5-di-Me-Ph)-Ph	0
8-206	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
8-207	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-ONC-Ph)-Ph	0
8-208	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
8-209	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
8-210	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-HOOC-Ph)-Ph	0
8-211	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-HO <sub>2</sub> C-Ph)-Ph	0
8-212	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
8-213	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
8-214	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-ONC-Ph)-Ph	0
8-215	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
8-216	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
8-217	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-HOOC-Ph)-Ph	0
8-218	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-HO <sub>2</sub> C-Ph)-Ph	0
8-219	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0

8-152	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1-Quin	0
8-153	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Quin	0
8-154	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Quin	0
8-155	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-MeO-Ph	0
8-156	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-MeO-Ph	0
8-157	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-EtO-Ph	0
8-158	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-EtO-Ph	0
8-159	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-1PrO-Ph	0
8-160	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-1PrO-Ph	0
8-161	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-MeS-Ph	0
8-162	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-MeS-Ph	0
8-163	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-EtS-Ph	0
8-164	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-EtS-Ph	0
8-165	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-1PrS-Ph	0
8-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-1PrS-Ph	0
8-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-1PrSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-1PrSO <sub>2</sub> -Ph	0
8-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-(1-Me-Ind-4)-Ph	0
8-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(1-Me-Ind-4)-Ph	0
8-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Me-2-Ph-4-Ind	0
8-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1,4-di-Me-2-Ph-5-Ind	0
8-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	1,5-di-Me-2-Ph-4-Ind	0
8-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-MeO-Ph	0
8-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
8-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3,4-MeO-Ph)-Ph	0
8-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]-O	0
8-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-3)-SO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
8-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(PhSO <sub>2</sub> NMe)-Ph	0
8-184	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-3)-SO <sub>2</sub> NMe]-Ph	0
8-185	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]-O	0
8-186	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-3)SO <sub>2</sub> ]-O	0
8-187	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-2)-SO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
8-188	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-[(Pyr-2)-SO <sub>2</sub> NMe]-Ph	0

8-220	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
8-221	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(2-ONC-Ph)-Ph	0
8-222	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
8-223	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
8-224	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-1PrO-Pyr-6)-Ph	0
8-225	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
8-226	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
8-227	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-F <sub>3</sub> C-Pyr-6)-Ph	0
8-228	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
8-229	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-F <sub>3</sub> C-Ph	0
8-230	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Dma-Ph	0

193		194	
8-248	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-Cl-Ph)-5- Fyr 0	9-20	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Thi-2)-Ph 0
8-249	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-MeO-Ph)-5- Fyr 0	9-31	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Thi-2)-Ph 0
8-250	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-EtO-Ph)-5- Fyr 0	9-32	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Thi-3)-Ph 0
8-251	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-IPrO-Ph)-5- Fyr 0	9-33	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Thi-3)-Ph 0
8-252	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-Me-Ph)-5- Fyr 0	9-34	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Fyr-2)-Ph 0
8-253	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-Cl <sub>2</sub> -Ph)-5- Fyr 0	9-35	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Fyr-2)-Ph 0
8-254	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> 4-MeO-PhO 2-(3-Di <sub>2</sub> -Ph)-5- Fyr 0	9-36	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Fyr-3)-Ph 0
		9-37	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Fyr-3)-Ph 0
		9-38	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Fyr-4)-Ph 0
		9-39	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Fyr-4)-Ph 0
		9-40	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Oxa-2)-Ph 0
		9-41	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Oxa-2)-Ph 0
		9-42	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Oxa-4)-Ph 0
		9-43	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Oxa-4)-Ph 0
		9-44	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Oxa-5)-Ph 0
		9-45	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Oxa-5)-Ph 0
		9-46	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Thi <sub>2</sub> -2)-Ph 0
		9-47	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Thi <sub>2</sub> -2)-Ph 0
		9-48	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Thi <sub>2</sub> -4)-Ph 0
		9-49	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Thi <sub>2</sub> -4)-Ph 0
		9-50	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 3-(Thi <sub>2</sub> -5)-Ph 0
		9-51	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-(Thi <sub>2</sub> -5)-Ph 0
		9-52	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Me-2-Fyr 0
		9-53	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Ph-2-Fyr 0
		9-54	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Ph-2-Fyr 0
		9-55	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Me-2-Fur 0
		9-56	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Ph-2-Fur 0
		9-57	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Me-2-Thi 0
		9-58	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Ph-2-Thi 0
		9-59	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Me-3-Thi 0
		9-60	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Ph-3-Thi 0
		9-61	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Me-3-Fyr 0
		9-62	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Ph-3-Fyr 0
		9-63	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Me-2-Ind 0
		9-64	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Ph-2-Ind 0
		9-65	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Me-4-Ind 0
		9-66	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 1-Ph-4-Ind 0
		9-67	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-Oxa 0
		9-68	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Oxa 0
		9-69	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 2-Me-4-Oxa 0
		9-70	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 2-Ph-4-Oxa 0
		9-71	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 2-Me-5-Oxa 0
		9-72	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 2-Ph-5-Oxa 0
		9-73	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-Me-2-Ph-5- Oxa 0
		9-74	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Me-2-Ph-4- Oxa 0
		9-75	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 4-Thi <sub>2</sub> 0
		9-76	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 5-Thi <sub>2</sub> 0
		9-77	H (Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H Cl <sub>2</sub> Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> 2-Me-4-Thi <sub>2</sub> 0

[0100]

[表 9]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
9-1	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph	0
9-2	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	1-Me	0
9-3	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me	0
9-4	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Me-Ph	0
9-5	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Et-Ph	0
9-6	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-IPr-Ph	0
9-7	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-IPr-Ph	0
9-8	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-IBu-Ph	0
9-9	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-IBu-Ph	0
9-10	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-F-Ph	0
9-11	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-F-Ph	0
9-12	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Cl-Ph	0
9-13	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Br-Ph	0
9-14	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Ph-Ph	0
9-15	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	0
9-16	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-BzO-Ph	0
9-17	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-BzO-Ph	0
9-18	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-PhO-Ph	0
9-19	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-PhO-Ph	0
9-20	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-PhS-Ph	0
9-21	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-PhS-Ph	0
9-22	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
9-23	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
9-24	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-(Ind-1)-Ph	0
9-25	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Ind-1)-Ph	0
9-26	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-(Ind-4)-Ph	0
9-27	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Ind-4)-Ph	0
9-28	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-(Fur-2)-Ph	0
9-29	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Fur-2)-Ph	0

9-78	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-4-Thi <sub>2</sub>
9-79	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-5-Thi <sub>2</sub>
9-80	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-6-Thi <sub>2</sub>
9-81	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Me-2-Ph-5-Thi <sub>2</sub>
9-82	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	5-Me-2-Ph-4-Thi <sub>2</sub>
9-83	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	1-Me-4-Fyr <sub>2</sub>
9-84	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	1-Ph-4-Fyr <sub>2</sub>
9-85	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-4-Isax <sub>2</sub>
9-86	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-4-Isax <sub>2</sub>
9-87	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Fyr <sub>2</sub>
9-88	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Fyr <sub>2</sub>
9-89	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Fyr <sub>2</sub>
9-90	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Me-5-Fyr <sub>2</sub>
9-91	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Et-5-Fyr <sub>2</sub>
9-92	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Ph-5-Fyr <sub>2</sub>
9-93	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-5-Fyr <sub>2</sub>
9-94	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-BzO-5-Fyr <sub>2</sub>
9-95	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-5-Fyr <sub>2</sub>
9-96	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Fyr <sub>2</sub>
9-97	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Fyr <sub>2</sub>
9-98	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrO-5-Fyr <sub>2</sub>
9-99	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-5-Fyr <sub>2</sub>
9-100	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtS-5-Fyr <sub>2</sub>
9-101	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhSO <sub>2</sub> NI-5-Fyr <sub>2</sub>
9-102	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Fyr <sub>2</sub>
9-103	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Fyr <sub>2</sub>
9-104	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhSO <sub>2</sub> Me-5-Fyr <sub>2</sub>
9-105	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Bz-5-Fyr <sub>2</sub>
9-106	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhO-5-Fyr <sub>2</sub>
9-107	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhS-5-Fyr <sub>2</sub>
9-108	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Fyr <sub>2</sub>
9-109	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-6-Fyr <sub>2</sub>
9-110	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Ph-6-Fyr <sub>2</sub>
9-111	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-6-Fyr <sub>2</sub>
9-112	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-6-Fyr <sub>2</sub>
9-113	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-4-Fyr <sub>2</sub>
9-114	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-4-Fyr <sub>2</sub>
9-115	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-4-Fyr <sub>2</sub>
9-116	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-4-Fyr <sub>2</sub>
9-117	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrO-4-Fyr <sub>2</sub>
9-118	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-4-Fyr <sub>2</sub>
9-119	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtS-4-Fyr <sub>2</sub>
9-120	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrS-4-Fyr <sub>2</sub>
9-121	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	6-MeS-4-Fyr <sub>2</sub>
9-122	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	6-EtS-4-Fyr <sub>2</sub>
9-123	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	6-IPrS-4-Fyr <sub>2</sub>

9-174	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(1-Me-1aid-4)- Ph	0
9-175	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Me-2-Ph-4- 1aid	0
9-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	1,4-di-Me-2-Ph-5- 1aid	0
9-177	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	1,5-di-Me-2-Ph-4- 1aid	0
9-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3,4-MeO-Ph	0
9-179	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(4-MeO-Ph)- Ph	0
9-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(3,4-MeO- Ph)-Ph	0
9-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]- Ph	0
9-182	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-3)- SO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
9-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> NH)-Ph	0
9-184	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-3)SO <sub>2</sub> NH]- Ph	0
9-185	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]- Ph	0
9-186	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> ]- Ph	0
9-187	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH]- Ph	0
9-188	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH]- Ph	0
9-189	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
9-190	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
9-191	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(4-Cl-Ph)- Ph	0
9-192	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]-5- Pyr	0
9-193	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-HO-5-Pyr	0
9-194	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-HO-5-Pyr	0
9-195	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-4)SO <sub>2</sub> ]- Ph	0
9-196	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-4)O]- Ph	0
9-197	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-[(Pyr-4)S]- Ph	0
9-198	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-HO-Ph	0
9-199	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-HO-Ph	0
9-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	HO-4,6-di-Me- Ph	0
9-201	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	HO-3,5-di-Me- Ph	0
9-202	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-AcO-Ph	0

10-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Oxa-4)-Ph	0
10-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Oxa-5)-Ph	0
10-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Oxa-5)-Ph	0
10-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Thi-2)-Ph	0
10-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Thi-2)-Ph	0
10-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Thi-4)-Ph	0
10-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Thi-4)-Ph	0
10-50	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Thi-5)-Ph	0
10-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Thi-5)-Ph	0
10-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-2-Pyrr	0
10-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Ph-2-Pyrr	0
10-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Bz-2-Pyrr	0
10-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Me-2-Fur	0
10-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Ph-2-Fur	0
10-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Me-2-Thi	0
10-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Ph-2-Thi	0
10-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Me-3-Thi	0
10-60	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Ph-3-Thi	0
10-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-3-Pyrra	0
10-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Ph-3-Pyrra	0
10-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-2-1aid	0
10-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Ph-2-1aid	0
10-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-4-1aid	0
10-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Ph-4-1aid	0
10-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Oxa	0
10-68	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Oxa	0
10-69	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Me-4-Oxa	0
10-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Ph-4-Oxa	0
10-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Me-5-Oxa	0
10-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Ph-5-Oxa	0
10-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Me-2-Ph-5-Oxa	0
10-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Me-2-Ph-4-Oxa	0
10-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Thiz	0
10-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	5-Thiz	0
10-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Me-4-Thiz	0
10-78	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Ph-4-Thiz	0
10-79	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Me-5-Thiz	0
10-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Ph-5-Thiz	0
10-81	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	Me-2-Ph-5- Thiz	0
10-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	Me-2-Ph-4- Thiz	0
10-83	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-4-Pyrra	0
10-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Ph-4-Pyrra	0
10-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Me-4-1oxa	0
10-86	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Ph-4-1oxa	0
10-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Pyr	0
10-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-Pyr	0
10-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Pyr	0
10-90	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-Me-5-Pyr	0

[0101]

9-203	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-AcO-Ph	0
[表10]								
例示 (化合物 番号)	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
10-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	Ph	0
10-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me	0
10-3	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Me	0
10-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Me-Ph	0
10-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Et-Ph	0
10-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-IPr-Ph	0
10-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-IPr-Ph	0
10-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-tBu-Ph	0
10-9	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-tBu-Ph	0
10-10	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-F-Ph	0
10-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-F-Ph	0
10-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Cl-Ph	0
10-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Br-Ph	0
10-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-Ph-Ph	0
10-15	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Ph-Ph	0
10-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-BzO-Ph	0
10-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Bz-Ph	0
10-18	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-PhO-Ph	0
10-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-PhO-Ph	0
10-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-PhS-Ph	0
10-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-PhS-Ph	0
10-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	II	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(1aid-1)-Ph	0
10-25	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(1aid-1)-Ph	0
10-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(1aid-4)-Ph	0
10-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(1aid-4)-Ph	0
10-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Fur-2)-Ph	0
10-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Fur-2)-Ph	0
10-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Thi-2)-Ph	0
10-31	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Thi-2)-Ph	0
10-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Thi-3)-Ph	0
10-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Thi-3)-Ph	0
10-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Pyr-2)-Ph	0
10-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
10-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Pyr-3)-Ph	0
10-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0
10-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	II	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(Pyr-4)-Ph	0

10-140	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-IPrSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
10-141	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
10-142	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Ind	0
10-143	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-Ind	0
10-144	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-2-Ind	0
10-145	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Me-3-Ind	0
10-146	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Biaid	0
10-147	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Bosa	0
10-148	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Bibiz	0
10-149	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	2-Quin	0
10-150	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-Quin	0
10-151	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Quin	0
10-152	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1-Iquin	0
10-153	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-Iquin	0
10-154	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-Iquin	0
10-155	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-MeO-Ph	0
10-156	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-MeO-Ph	0
10-157	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-EtO-Ph	0
10-158	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-EtO-Ph	0
10-159	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-IPrO-Ph	0
10-160	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-IPrO-Ph	0
10-161	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-MeS-Ph	0
10-162	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-MeS-Ph	0
10-163	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-EtS-Ph	0
10-164	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-EtS-Ph	0
10-165	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-IPrS-Ph	0
10-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-IPrS-Ph	0
10-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-EtSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-IPrSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-IPrSO <sub>2</sub> -Ph	0
10-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3-(1-Me-Ind-4)-Ph	0
10-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(1-Me-Ind-4)-Ph	0
10-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	Me-2-Ph-4-Ind	0
10-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1,4-di-Me-2-Ph-5-Ind	0
10-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	1,5-di-Me-2-Ph-4-Ind	0
10-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	3,4-MeO-Ph	0
10-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
10-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-(3,4-MeO-Ph)-Ph	0
10-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-[PhSO <sub>2</sub> N(Me)]-Ph	0
10-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub>	4-[(Pyr-3)]-Ph	0

[0102]

[表11]									
例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y	
11-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	Ph	0	
11-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-Me-Ph	0	
11-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-F-Ph	0	
11-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-Bz-Ph	0	
11-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-Ph-Ph	0	
11-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-PhO-Ph	0	
11-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-PhS-Ph	0	
11-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0	
11-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-PhSO <sub>2</sub> NH-Ph	0	
11-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-PhSO <sub>2</sub> NMe-Ph	0	
11-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-2)-Ph	0	
11-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-3)-Ph	0	

11-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-4)-Ph	0
11-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-2)O-Ph	0
11-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-4)O-Ph	0
11-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-2)S-Ph	0
11-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-4)S-Ph	0
11-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph	0
11-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> -Ph	0
11-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH-Ph	0
11-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> NH-Ph	0
11-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NMe-Ph	0
11-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> NMe-Ph	0
11-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-Pyr	0
11-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	3-Pyr	0
11-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	4-Pyr	0
11-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-Me-5-Pyr	0
11-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-Me-3-Pyr	0
11-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-MeO-5-Pyr	0
11-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-EtO-5-Pyr	0
11-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-IPrO-5-Pyr	0
11-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-MeS-5-Pyr	0
11-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-EtS-5-Pyr	0
11-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
11-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
11-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-Bz-5-Pyr	0
11-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-Ph-6-Pyr	0
11-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	3-Ph-6-Pyr	0
11-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-PhO-6-Pyr	0
11-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-PhS-6-Pyr	0
11-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et	2-PhSO <sub>2</sub> -6-Pyr	0

[0103]

[表12]									
例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y	
12-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	Ph	0	
12-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Me-Ph	0	
12-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-F-Ph	0	
12-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Bz-Ph	0	
12-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	0	
12-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-PhO-Ph	0	
12-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-PhS-Ph	0	
12-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0	
12-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-PhSO <sub>2</sub> NH-Ph	0	
12-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-PhSO <sub>2</sub> NMe-Ph	0	
12-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	0	
12-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	0	
12-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	0	
12-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)O-Ph	0	

215								216	
12-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)O-Ph		0
12-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)S-Ph		0
12-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)S-Ph		0
12-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph		0
12-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> -Ph		0
12-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NH-Ph		0
12-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> NH-Ph		0
12-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> NMe-Ph		0
12-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> NMe-Ph		0
12-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pyr		0
12-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pyr		0
12-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pyr		0
12-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-6-Pyr		0
12-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-3-Pyr		0
12-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeO-6-Pyr		0
12-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtO-6-Pyr		0
12-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-IPrO-6-Pyr		0
12-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeS-6-Pyr		0
12-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtS-6-Pyr		0
12-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeSO <sub>2</sub> -6-Pyr		0
12-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtSO <sub>2</sub> -6-Pyr		0
12-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Bz-6-Pyr		0
12-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr		0
12-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Ph-6-Pyr		0
12-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-PhO-6-Pyr		0
12-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-PhS-5-Pyr		0
12-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr		0

14-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(F <sub>3</sub> S)-4 SO <sub>2</sub> -Ph	0
14-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(F <sub>3</sub> S)-21 SO <sub>2</sub> Ni-Ph	0
14-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(F <sub>3</sub> S)-4 SO <sub>2</sub> Ni-Ph	0
14-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(F <sub>3</sub> S)-2 SO <sub>2</sub> Ni-Ph	0
14-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(F <sub>3</sub> S)-4 SO <sub>2</sub> Ni-Ph	0
14-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-F <sub>3</sub> S	0
14-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	3-F <sub>3</sub> S	0
14-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-F <sub>3</sub> S	0
14-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Me-5-F <sub>3</sub> S	0
14-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Me-3-F <sub>3</sub> S	0
14-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-MeO-5-F <sub>3</sub> S	0
14-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-EtO-5-F <sub>3</sub> S	0
14-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-(F <sub>3</sub> S)-5-F <sub>3</sub> S	0
14-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Me-5-F <sub>3</sub> S	0
14-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Et-5-F <sub>3</sub> S	0
14-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-MeSO <sub>2</sub> -5-F <sub>3</sub> S	0
14-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Et-SO <sub>2</sub> -5-F <sub>3</sub> S	0
14-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Bz-5-F <sub>3</sub> S	0
14-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Ph-5-F <sub>3</sub> S	0
14-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	3-Ph-5-F <sub>3</sub> S	0
14-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-PhO-5-F <sub>3</sub> S	0
14-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-Ph-5-F <sub>3</sub> S	0
14-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-PhSO <sub>2</sub> -5-F <sub>3</sub> S	0
14-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
14-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
14-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
14-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
14-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-HO-2,5-di-Me-Ph)-Ph	0
14-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
14-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-HIO-Ph)-Ph	0
14-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-OBz-Ph)-Ph	0
14-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
14-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
14-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-HOOC-Ph)-Ph	0
14-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(4-HIO <sub>2</sub> -C-Ph)-Ph	0
14-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
14-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-HIO-Ph)-Ph	0
14-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0
14-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
14-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
14-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-HOOC-Ph)-Ph	0

【表 15】

(神岡 2000-344666 (P2000									
223									
14-00	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-Cl-Ph)-5-Fyr	224	0
14-01	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-MeO-Ph)-5-Fyr	0	
14-02	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-EtO-Ph)-5-Fyr	0	
14-03	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-PrO-Ph)-5-Fyr	0	
14-04	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-Me-Ph)-5-Fyr	0	
14-05	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Fyr	0	
14-06	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Me-Ph	2-(3-Ome-Ph)-5-Fyr	0	
[表 15]									
例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y	
15-1	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	Ph	0	
15-2	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-Me-Ph	0	
15-3	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-F-Ph	0	
15-4	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-Bz-Ph	0	
15-5	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-Ph-Ph	0	
15-6	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-PhO-Ph	0	
15-7	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-PhS-Ph	0	
15-8	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0	
15-9	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-PhSO <sub>2</sub> NH-Ph	0	
15-10	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-PhSO <sub>2</sub> NMe-Ph	0	
15-11	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-2)-Ph	0	
15-12	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-3)-Ph	0	
15-13	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-4)-Ph	0	
15-14	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-2)O-Ph	0	
15-15	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-4)O-Ph	0	
15-16	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-2)S-Ph	0	
15-17	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-4)S-Ph	0	
15-18	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph	0	
15-19	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-4)SO <sub>2</sub> -Ph	0	
15-20	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-2)SO <sub>2</sub> NH-Ph	0	
15-21	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-4)SO <sub>2</sub> NH-Ph	0	
15-22	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-2)SO <sub>2</sub> NMe-Ph	0	
15-23	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(Fyr-4)SO <sub>2</sub> NMe-Ph	0	
15-24	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-Fyr	0	
15-25	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-Fyr	0	

[ 0 1 0 6 ]

(特開2000-344666 (P2000-344666 頁頁頁頁頁頁

Year	Country	City	Discipline	Event	Result	Notes
14-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-RCH <sub>2</sub> C-Ph)-Ph
14-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(2-MeO-Ph)-Ph
14-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(2-HO-Ph)-Ph
14-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(2-ClC-Ph)-Ph
14-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-Me-Pyr-6)-Ph
14-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph
14-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-1PrO-Pyr-6)-Ph
14-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-Deo-Pyr-6)-Ph
14-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-Deo-Pyr-6)-Ph
14-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-F <sub>3</sub> C-Pyr-6)-Ph
14-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-0Et-Pyr-2)-Ph
14-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-Pip-Ph
14-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-Deo-Ph
14-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-F-Ph)-5-Pyr
14-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr
14-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr
14-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr
14-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-1PrO-Ph)-5-Pyr
14-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-1fO-5-Pyr
14-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(4-AC-Ph)-Ph
14-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(5-F-Ph)-Ph
14-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(12-Cl-Ph)-Ph
14-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-Me-Ph)-Ph
14-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-AC-Ph)-Ph
14-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(3-Me-Pyr-6)-Ph
14-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 4-(5-Et-Pyr-6)-Ph
14-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-Me-Ph)-5-Pyr
14-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr
14-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(4-Deo-Ph)-5-Pyr
14-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO 2-(3-F-Ph)-5-Pyr

15-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-Pyr	0
15-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-Me-5-Pyr	0
15-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-Me-3-Pyr	0
15-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-MeO-5-Pyr	0
15-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-EtO-5-Pyr	0
15-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-IPrO-5-Pyr	0
15-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-MeS-5-Pyr	0
15-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-EtS-5-Pyr	0
15-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
15-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
15-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-Bz-5-Pyr	0
15-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
15-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	3-Ph-5-Pyr	0
15-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-PhO-5-Pyr	0
15-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-PhS-5-Pyr	0
15-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
15-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
15-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
15-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
15-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
15-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-BrO <sub>2</sub> -3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
15-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
15-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
15-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-OMe-Ph)-Ph	0
15-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
15-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
15-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-HOOC-Ph)-Ph	0
15-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-HOOC-Ph)-Ph	0
15-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
15-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-MO-Ph)-Ph	0
15-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-OMe-Ph)-Ph	0
15-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
15-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
15-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-HOOC-Ph)-Ph	0
15-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-HOOC-Ph)-Ph	0
15-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
15-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-MO-Ph)-Ph	0
15-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-OMe-Ph)-Ph	0
15-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-MeO-Pyr-6)-Ph	0
15-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
15-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0

15-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-Dma-Pyr-6)-Ph	0
15-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-Dma-Pyr-6)-Ph	0
15-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-3-5-Pyr-6)-Ph	0
15-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(2-3-5-Pyr-6)-Ph	0
15-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-Pip-Ph	0
15-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-Dma-Ph	0
15-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
15-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
15-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
15-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0
15-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0
15-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-TipO-5-Pyr	0
15-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
15-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-F-Ph)-Ph	0
15-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0
15-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-Me-Ph)-Ph	0
15-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
15-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph	0
15-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph	0
15-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr	0
15-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
15-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
15-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-F-Ph)-5-Pyr	0
15-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-Cl-Ph)-5-Pyr	0
15-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-MeO-Ph)-5-Pyr	0
15-92	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-EtO-Ph)-5-Pyr	0
15-93	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-IPrO-Ph)-5-Pyr	0
15-94	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-Me-Ph)-5-Pyr	0
15-95	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-Cl-Ph)-5-Pyr	0

229

15-96	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Et-Ph	2-(3-Dma-Ph)-5-Pyr	0
-------	---	---------------------------------	---	---	-----------------	---------	--------------------	---

[表 16]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
16-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ph	0
16-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-Me-Ph	0
16-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-F-Ph	0
16-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-Bz-Ph	0
16-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-Ph-Ph	0
16-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-PhO-Ph	0
16-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-PhS-Ph	0
16-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
16-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-PhSO <sub>2</sub> Me-Ph	0
16-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-PhSO <sub>2</sub> Me-Ph	0
16-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
16-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0
16-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	0
16-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)O-Ph	0
16-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)O-Ph	0
16-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)S-Ph	0
16-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)S-Ph	0
16-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph	0
16-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> -Ph	0
16-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
16-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
16-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
16-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
16-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Pyr	0
16-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	3-Pyr	0
16-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-Pyr	0
16-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Me-5-Pyr	0
16-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Me-3-Pyr	0
16-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-MeO-5-Pyr	0
16-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-EtO-5-Pyr	0
16-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-IPrO-5-Pyr	0
16-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-MeS-5-Pyr	0
16-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-EtS-5-Pyr	0
16-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
16-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
16-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Bz-5-Pyr	0

231

16-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Ph-5-Pyr	0
16-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	3-Ph-5-Pyr	0
16-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-PhO-5-Pyr	0
16-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-PhS-5-Pyr	0
16-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0

[表 17]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
17-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	Ph	0
17-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Me-Ph	0
17-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-F-Ph	0
17-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Bz-Ph	0
17-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	0
17-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-PhO-Ph	0
17-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-PhS-Ph	0
17-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-PhSO <sub>2</sub> -Ph	0
17-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-PhSO <sub>2</sub> Me-Ph	0
17-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-PhSO <sub>2</sub> Me-Ph	0
17-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	0
17-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	0
17-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	0
17-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-O-Ph	0
17-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-O-Ph	0
17-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)S-Ph	0
17-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)S-Ph	0
17-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> -Ph	0
17-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> -Ph	0
17-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
17-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
17-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
17-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)SO <sub>2</sub> Me-Ph	0
17-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	0
17-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	0
17-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	0
17-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	0
17-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-2-Pyr	0
17-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr	0
17-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr	0
17-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-PrO-5-Pyr	0
17-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeS-5-Pyr	0
17-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtS-5-Pyr	0
17-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
17-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtSO <sub>2</sub> -5-Pyr	0
17-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Bz-5-Pyr	0
17-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Ph-5-Pyr	0
17-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Ph-6-Pyr	0

233	234
17-39 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-PhO-5-Pyr 0	
17-40 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-PhS-5-Pyr 0	
17-41 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-PhSO <sub>2</sub> -5-Pyr 0	
17-42 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-MeO-Ph)-Ph 0	
17-43 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-Cl-Ph)-Ph 0	
17-44 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-Cl-Ph)-Ph 0	
17-45 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-Cl-Ph)-Ph 0	
17-46 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-HO-3,5-di-MeO-Ph)-Ph 0	
17-47 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-MeO-Ph)-Ph 0	
17-48 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-HO-Ph)-Ph 0	
17-49 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-CH <sub>3</sub> -Ph)-Ph 0	
17-50 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-Dma-Ph)-Ph 0	
17-51 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-Dma-Ph)-Ph 0	
17-52 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-HOOC-Ph)-Ph 0	
17-53 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(4-HOOC-Ph)-Ph 0	
17-54 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-MeO-Ph)-Ph 0	
17-55 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-HO-Ph)-Ph 0	
17-56 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-CH <sub>3</sub> -Ph)-Ph 0	
17-57 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-Dma-Ph)-Ph 0	
17-58 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-Dma-Ph)-Ph 0	
17-59 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-HOOC-Ph)-Ph 0	
17-60 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-HOOC-Ph)-Ph 0	
17-61 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(2-MeO-Ph)-Ph 0	
17-62 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(2-MeO-Ph)-Ph 0	
17-63 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(2-CH <sub>3</sub> -Ph)-Ph 0	
17-64 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
17-65 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph 0	
17-66 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph 0	
17-67 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
17-68 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
17-69 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-F <sub>3</sub> C-Pyr-6)-Ph 0	
17-70 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph 0	
17-71 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-IPrO-Ph 0	
17-72 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-Dma-Ph 0	
17-73 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
17-74 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0	
17-75 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
17-76 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr 0	
17-77 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr 0	
17-78 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-TfPO-5-Pyr 0	

[表18]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
18-1 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO Ph 0								
18-2 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 4-Ph-Ph 0								

20-5 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-4)-Ph 0	
20-6 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-Pyr 0	
20-7 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 3-Pyr 0	
20-8 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Pyr 0	
20-9 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-MeO-5-Pyr 0	
20-10 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-MeO-3-Pyr 0	
20-11 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-MeO-5-Pyr 0	
20-12 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-EtO-5-Pyr 0	
20-13 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-IPrO-5-Pyr 0	
20-14 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-MeO-5-Pyr 0	
20-15 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-EtO-5-Pyr 0	
20-16 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-Ph-5-Pyr 0	
20-17 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 3-Ph-5-Pyr 0	
20-18 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-MeO-Ph)-Ph 0	
20-19 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-F-Ph)-Ph 0	
20-20 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-HO-3,5-di-MeO-Ph)-Ph 0	
20-21 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-MeO-Ph)-Ph 0	
20-22 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-HO-Ph)-Ph 0	
20-23 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-CH <sub>3</sub> -Ph)-Ph 0	
20-24 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(4-Dma-Ph)-Ph 0	
20-25 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Ph)-Ph 0	
20-26 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-HO-Ph)-Ph 0	
20-27 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Ph)-Ph 0	
20-28 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(2-MeO-Ph)-Ph 0	
20-29 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(2-HO-Ph)-Ph 0	
20-30 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-31 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph 0	
20-32 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph 0	
20-33 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
20-34 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
20-35 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-F <sub>3</sub> C-Pyr-6)-Ph 0	
20-36 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph 0	
20-37 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
20-38 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0	
20-39 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
20-40 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr 0	
20-41 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr 0	
20-42 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-TfPO-5-Pyr 0	
20-43 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Ph-Ph 0	

[0109]

235	236
18-3 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 4-(Pyr-2)-Ph 0	
18-4 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 4-(Pyr-3)-Ph 0	
18-5 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 4-(Pyr-4)-Ph 0	
18-6 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-Pyr 0	
18-7 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 3-Pyr 0	
18-8 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 4-Pyr 0	
18-9 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-MeO-5-Pyr 0	
18-10 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-MeO-3-Pyr 0	
18-11 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-MeO-5-Pyr 0	
18-12 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-EtO-5-Pyr 0	
18-13 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-IPrO-5-Pyr 0	
18-14 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-MeO-5-Pyr 0	
18-15 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-EtO-5-Pyr 0	
18-16 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 2-Ph-5-Pyr 0	
18-17 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> EtO 3-Ph-6-Pyr 0	

[0110]

[表19]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
19-1 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr Ph 0								
19-2 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-Ph-Ph 0								
19-3 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-(Pyr-2)-Ph 0								
19-4 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-(Pyr-3)-Ph 0								
19-5 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-(Pyr-4)-Ph 0								
19-6 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-Pyr 0								
19-7 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 3-Pyr 0								
19-8 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-Pyr 0								
19-9 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-MeO-5-Pyr 0								
19-10 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-MeO-3-Pyr 0								
19-11 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-MeO-5-Pyr 0								
19-12 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-EtO-5-Pyr 0								
19-13 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-IPrO-5-Pyr 0								
19-14 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-MeO-5-Pyr 0								
19-15 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-EtO-5-Pyr 0								
19-16 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-Ph-5-Pyr 0								
19-17 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 3-Ph-6-Pyr 0								

[0111]

[表20]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
20-1 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu Ph 0								
20-2 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Ph-Ph 0								
20-3 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-2)-Ph 0								
20-4 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-3)-Ph 0								

239	240
20-44 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-2)-Ph 0	
20-45 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-3)-Ph 0	
20-46 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-4)-Ph 0	
20-47 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-48 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-49 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
20-50 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
20-51 Et (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-TfPO-5-Pyr 0	
20-52 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Ph-Ph 0	
20-53 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-2)-Ph 0	
20-54 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-3)-Ph 0	
20-55 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-4)-Ph 0	
20-56 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-57 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
20-58 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
20-59 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
20-60 Bu (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-TfPO-5-Pyr 0	
20-61 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Ph-Ph 0	
20-62 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-2)-Ph 0	
20-63 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-3)-Ph 0	
20-64 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-4)-Ph 0	
20-65 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-66 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
20-67 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
20-68 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
20-69 Bz (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-TfPO-5-Pyr 0	
20-70 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Ph-Ph 0	
20-71 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-2)-Ph 0	
20-72 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-3)-Ph 0	
20-73 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-4)-Ph 0	
20-74 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-75 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
20-76 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
20-77 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
20-78 Ppr (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-TfPO-5-Pyr 0	
20-79 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-Ph-Ph 0	
20-80 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-2)-Ph 0	
20-81 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-3)-Ph 0	
20-82 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(Pyr-4)-Ph 0	
20-83 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
20-84 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
20-85 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
20-86 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
20-87 Me (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Bu 2-TfPO-5-Pyr 0	

[0112]

[表21]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

241							242	
21-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	Ph	0
21-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	0
21-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	0
21-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	0
21-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	0
21-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Pyr	0
21-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Pyr	0
21-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Pyr	0
21-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0
21-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-3-Pyr	0
21-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0
21-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-EtO-5-Pyr	0
21-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0
21-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0
21-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-EtS-5-Pyr	0
21-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	0
21-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-6-Pyr	0

[0113]

20 【表 2 2】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
22-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	Ph	0
22-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	0
22-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	0
22-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	0
22-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	0
22-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pyr	0
22-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pyr	0
22-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pyr	0
22-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	0
22-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-3-Pyr	0
22-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeO-5-Pyr	0
22-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtO-5-Pyr	0
22-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-IPrO-5-Pyr	0
22-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeS-5-Pyr	0
22-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtS-5-Pyr	0
22-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr	0
22-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Ph-6-Pyr	0

[0114]

【表 2 3】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
23-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	Ph	0

[0117]

245							246	
25-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
25-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
25-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pyr	0
25-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pyr	0
25-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pyr	0
25-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Pyr	0
25-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-3-Pyr	0
25-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
25-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
25-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-IPrO-5-Pyr	0
25-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeS-5-Pyr	0
25-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-5-Pyr	0
25-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
25-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr	0

【表 2 6】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
26-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	Ph	0
26-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	0
26-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	0
26-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	0
26-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	0
26-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	0
26-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	0
26-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	0
26-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	0
26-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-3-Pyr	0
26-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr	0
26-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr	0
26-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-IPrO-5-Pyr	0
26-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeS-5-Pyr	0
26-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtS-5-Pyr	0
26-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Ph-5-Pyr	0
26-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Ph-6-Pyr	0

[0118]

40 【表 2 7】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
27-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph	0
27-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	0
27-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
27-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0
27-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	0

243							244	
23-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
23-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
23-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
23-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
23-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pyr	0
23-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pyr	0
23-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pyr	0
23-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	0
23-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-3-Pyr	0
23-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	0
23-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyr	0
23-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-IPrO-5-Pyr	0
23-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	0
23-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyr	0
23-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	0
23-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[0115]

【表 2 4】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
24-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	Ph	0
24-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Ph-Ph	0
24-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
24-4	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
24-5	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
24-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Pyr	0
24-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Pyr	0
24-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Pyr	0
24-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-5-Pyr	0
24-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-3-Pyr	0
24-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
24-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
24-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-IPrO-5-Pyr	0
24-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-MeS-5-Pyr	0
24-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-EtS-5-Pyr	0
24-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
24-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[0116]

【表 2 5】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
25-1	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Ph	0
25-2	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
25-3	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0

247							248	
27-6	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Pyr	0
27-7	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pyr	0
27-8	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Pyr	0
27-9	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-5-Pyr	0
27-10	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-3-Pyr	0
27-11	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Pyr	0
27-12	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Pyr	0
27-13	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrO-5-Pyr	0
27-14	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-5-Pyr	0
27-15	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtS-5-Pyr	0
27-16	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-5-Pyr	0
27-17	Me	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-6-Pyr	0

249	250
28-31 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
28-32 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-E10-Pyr-6)-Ph 0	
28-33 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-1PrO-Pyr-6)-Ph 0	
28-34 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
28-35 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
28-36 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph 0	
28-37 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph 0	
28-38 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
28-39 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0	
28-40 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
28-41 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 2-(4-E10-Ph)-5-Pyr 0	
28-42 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 2-(4-1PrO-Ph)-5-Pyr 0	
28-43 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> E10 2-TfPO-5-Pyr 0	

[0120]

[表 29]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
29-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	Ph	0
29-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	0
29-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	0
29-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-3)-Ph	0
29-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-4)-Ph	0
29-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Pyr	0
29-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Pyr	0
29-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Pyr	0
29-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Pyr	0
29-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Me-3-Pyr	0
29-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pyr	0
29-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-E10-5-Pyr	0
29-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-1PrO-5-Pyr	0
29-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeS-5-Pyr	0
29-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-E15-5-Pyr	0
29-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Pyr	0
29-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-6-Pyr	0
29-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
29-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
29-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-F-Ph)-Ph	0
29-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
29-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
29-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
29-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-OMe-Ph)-Ph	0
29-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
29-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
29-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
29-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
29-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0

[0122]

[表 31]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
31-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	Ph	0
31-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	0
31-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	0
31-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	0
31-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	0
31-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Pyr	0
31-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Pyr	0
31-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Pyr	0
31-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0
31-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-3-Pyr	0
31-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-MeO-5-Pyr	0
31-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-E10-5-Pyr	0
31-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-1PrO-5-Pyr	0
31-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-MeS-5-Pyr	0
31-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-E15-5-Pyr	0
31-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	0
31-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-6-Pyr	0

[0123]

[表 32]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
32-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	MeS	Ph	0
32-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	0
32-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	0
32-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	0

251	252
29-30 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(2-HO-Ph)-Ph 0	
29-31 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph 0	
29-32 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-E10-Pyr-6)-Ph 0	
29-33 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-1PrO-Pyr-6)-Ph 0	
29-34 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
29-35 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph 0	
29-36 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph 0	
29-37 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph 0	
29-38 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 2-(4-F-Ph)-5-Pyr 0	
29-39 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0	
29-40 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr 0	
29-41 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 2-(4-E10-Ph)-5-Pyr 0	
29-42 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 2-(4-1PrO-Ph)-5-Pyr 0	
29-43 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> Pr 2-TfPO-5-Pyr 0	

[0121]

[表 30]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
30-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	Ph	0
30-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
30-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)-Ph	0
30-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-3)-Ph	0
30-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)-Ph	0
30-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Pyr	0
30-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Pyr	0
30-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Pyr	0
30-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Pyr	0
30-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-3-Pyr	0
30-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeO-5-Pyr	0
30-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-E10-5-Pyr	0
30-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-1PrO-5-Pyr	0
30-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeS-5-Pyr	0
30-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-E15-5-Pyr	0
30-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pyr	0
30-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-6-Pyr	0
30-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
30-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
30-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-F-Ph)-Ph	0
30-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
30-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
30-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
30-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-OMe-Ph)-Ph	0
30-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
30-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
30-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
30-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0

[0124]

[表 33]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
33-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	Ph	0
33-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
33-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
33-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
33-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
33-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pyr	0
33-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pyr	0
33-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pyr	0
33-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	0
33-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-3-Pyr	0
33-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	0
33-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-E10-5-Pyr	0
33-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrO-5-Pyr	0
33-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	0
33-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-E15-5-Pyr	0
33-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	0
33-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	0
33-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
33-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
33-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
33-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
33-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
33-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
33-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-OMe-Ph)-Ph	0
33-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
33-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
33-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
33-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
33-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0

257									
33-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(2-HO-Ph)-Ph	0	
33-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
33-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0	
33-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0	
33-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
33-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
33-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-F <sub>3</sub> C-Pyr-6)-Ph	0	
258									
33-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0	
33-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
33-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0	
33-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
33-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0	
33-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0	
33-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-TfPO-5-Pyr	0	
33-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(4-AcO-Ph)-Ph	0	
33-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-F-Ph)-Ph	0	
33-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0	
33-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-Me-Ph)-Ph	0	
33-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-AcO-Ph)-Ph	0	
33-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph	0	
33-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph	0	
33-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr	0	
33-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-F <sub>3</sub> C-Ph)-5-Pyr	0	
33-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0	
33-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-F-Ph)-5-Pyr	0	
33-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-Cl-Ph)-5-Pyr	0	
33-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
33-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-EtO-Ph)-5-Pyr	0	
33-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-IPrO-Ph)-5-Pyr	0	
33-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-Me-Ph)-5-Pyr	0	
33-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-F <sub>3</sub> C-Ph)-5-Pyr	0	
33-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph	2-(3-Dma-Ph)-5-Pyr	0	

[表 3 4]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
34-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	Ph	0
34-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-Ph-Ph	0
34-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
34-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
34-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
34-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-Pyr	0
34-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	3-Pyr	0
34-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-Pyr	0
34-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-Me-5-Pyr	0
34-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-Me-3-Pyr	0

[0125]

34-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-MeO-5-Pyr	0
34-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-EtO-5-Pyr	0
34-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-IPrO-5-Pyr	0
34-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-MeO-5-Pyr	0
34-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-EtO-5-Pyr	0
34-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
34-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	3-Ph-6-Pyr	0
34-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
34-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
34-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
34-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-MeO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
34-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
34-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
34-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-OMC-Ph)-Ph	0
34-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
34-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
34-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
34-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
34-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
34-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
34-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
34-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
34-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0
34-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
34-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
34-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-F <sub>3</sub> C-Pyr-6)-Ph	0
34-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
34-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
34-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
34-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
34-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0
34-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0

261									
34-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-TfPO-5-Pyr	0	
34-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(4-AcO-Ph)-Ph	0	
34-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-F-Ph)-Ph	0	
34-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0	
34-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Me-Ph)-Ph	0	
34-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-AcO-Ph)-Ph	0	
34-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph	0	
34-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph	0	
34-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr	0	
34-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-F <sub>3</sub> C-Ph)-5-Pyr	0	
34-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0	
34-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-F-Ph)-5-Pyr	0	
34-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-Cl-Ph)-5-Pyr	0	
34-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
34-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-EtO-Ph)-5-Pyr	0	
34-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-IPrO-Ph)-5-Pyr	0	
34-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-Me-Ph)-5-Pyr	0	
34-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-F <sub>3</sub> C-Ph)-5-Pyr	0	
34-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-IPr-Ph	2-(3-Dma-Ph)-5-Pyr	0	

[表 3 5]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
35-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	Ph	0
35-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-Ph-Ph	0
35-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
35-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
35-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
35-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-Pyr	0
35-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	3-Pyr	0
35-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-Pyr	0

[0126]

35-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-Me-5-Pyr	0
35-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-Me-3-Pyr	0
35-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-MeO-5-Pyr	0
35-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-EtO-5-Pyr	0
35-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-IPrO-5-Pyr	0
35-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-MeO-5-Pyr	0
35-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-EtO-5-Pyr	0
35-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
35-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	3-Ph-6-Pyr	0
35-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
35-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
35-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
35-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
35-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
35-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
35-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-OMC-Ph)-Ph	0
35-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
35-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
35-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
35-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
35-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
35-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
35-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-HO-Pyr-6)-Ph	0
35-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-EtO-Pyr-6)-Ph	0
35-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-IPrO-Pyr-6)-Ph	0
35-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-Dma-Pyr-6)-Ph	0
35-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-3a-Pyr-6)-Ph	0
35-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-F-3-Pyr-6)-Ph	0
35-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(2-OH-Pyr-6)-Ph	0
35-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
35-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
35-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-HO-Ph)-5-Pyr	0
35-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0

265

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
35-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-IPrO-Ph)-5- -Pyr	0
35-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-TfPO-5-Pyr	0
35-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(4-AcO-Ph)- -Ph	0
35-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-F-Ph)-Ph	0
35-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-Cl-Ph)-Ph	0
35-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-Me-Ph)-Ph	0
35-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-AcO-Ph)- -Ph	0
35-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-Me-Pyr-6)- -Ph	0
35-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	4-(3-Et-Pyr-6)- -Ph	0
35-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-Me-Ph)-5- -Pyr	0
35-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5- -Pyr	0
35-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5- -Pyr	0
35-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-F-Ph)-5- -Pyr	0
35-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-Cl-Ph)-5- -Pyr	0
35-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-Me-Ph)-5- -Pyr	0
35-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-EtO-Ph)-5- -Pyr	0
35-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-IPrO-Ph)-5- -Pyr	0
35-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-Me-Ph)-5- -Pyr	0
35-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-CF <sub>3</sub> -Ph)-6- -Pyr	0
35-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-MeO-Ph	2-(3-Dma-Ph)-5- -Pyr	0

[表36]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
36-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	Ph	0
36-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	0
36-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	0
36-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	0
36-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	0
36-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	0

[0127]

266

[0128]

267

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
36-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	0
36-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	0
36-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	0
36-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-3-Pyr	0
36-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr	0
36-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr	0
36-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-IPrO-5-Pyr	0
36-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeS-5-Pyr	0
36-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtS-5-Pyr	0
36-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	2-PhS-5-Pyr	0
36-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Ph-6-Pyr	0

[表37]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
37-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph	0
37-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	0
37-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
37-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0
37-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	0
37-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Pyr	0
37-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pyr	0
37-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Pyr	0
37-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-5-Pyr	0
37-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-3-Pyr	0
37-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Pyr	0
37-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Pyr	0
37-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrO-5-Pyr	0
37-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-5-Pyr	0
37-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtS-5-Pyr	0
37-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhS-5-Pyr	0
37-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Ph-6-Pyr	0

[表38]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
38-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	Ph	0
38-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	0
38-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-2)-Ph	0
38-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-3)-Ph	0
38-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-4)-Ph	0
38-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Pyr	0
38-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-Pyr	0
38-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Pyr	0

[0129]

269

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
38-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Me-5-Pyr	0
38-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Me-3-Pyr	0
38-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeO-5-Pyr	0
38-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-EtO-5-Pyr	0
38-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-IPrO-5-Pyr	0
38-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeS-5-Pyr	0
38-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-EtS-5-Pyr	0
38-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-PhS-5-Pyr	0
38-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-Ph-6-Pyr	0
38-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
38-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
38-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
38-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-HO-3,5-di-Me- -Ph)-Ph	0
38-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
38-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
38-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
38-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
38-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
38-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
38-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
38-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
38-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(2-HO-Ph)-Ph	0
38-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
38-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
38-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0
38-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
38-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
38-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph	0
38-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph	0
38-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
38-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
38-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
38-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0
38-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0
38-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-TfPO-5-Pyr	0

[表39]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
39-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	Ph	0
39-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	0
39-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	0
39-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-3)-Ph	0
39-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-4)-Ph	0
39-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Pyr	0
39-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Pyr	0

[0130]

271

39-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Pyr	
39-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Pyr	
39-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Me-3-Pyr	
39-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pyr	
39-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-5-Pyr	
39-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-IPrO-5-Pyr	
39-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeS-5-Pyr	
39-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-EtS-5-Pyr	
39-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-PhS-5-Pyr	
39-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-6-Pyr	
39-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Me-Ph)-Ph	
39-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-F-Ph)-Ph	
39-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Cl-Ph)-Ph	
39-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-10-3, 5-di-Me-Ph)-Ph	
39-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-MeO-Ph)-Ph	
39-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-10-Ph)-Ph	
39-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-ClIC-Ph)-Ph	
39-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(4-Omea-Ph)-Ph	
39-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-MeO-Ph)-Ph	
39-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-10-Ph)-Ph	
39-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Omea-Ph)-Ph	
39-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(2-MeO-Ph)-Ph	
39-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(2-10-Ph)-Ph	
39-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	
39-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	
39-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	
39-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Omea-Pyr-6)-Ph	
39-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Omea-Pyr-6)-Ph	
39-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-F-3-Pyr-6)-Ph	
39-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-O-2N-Pyr-6)-Ph	
39-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-F-10)-5-Pyr	
39-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	
39-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	
39-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	
39-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	
39-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Tfpo-5-Pyr	

273									
40-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Pyr	0	
40-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Pyr	0	
40-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Pyr	0	
40-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-3-Pyr	0	
40-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeO-5-Pyr	0	
40-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtO-5-Pyr	0	
40-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-IPrO-5-Pyr	0	
40-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeS-5-Pyr	0	
40-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtS-5-Pyr	0	
40-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pyr	0	
40-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-6-Pyr	0	
40-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Me-Ph)-Ph	0	
40-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-F-Ph)-Ph	0	
40-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0	
40-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0	
274									
40-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0	
40-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-HO-Ph)-Ph	0	
40-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-ClO-Ph)-Ph	0	
40-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0	
40-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0	
40-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-HO-Ph)-Ph	0	
40-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0	
40-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0	
40-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-HO-Ph)-Ph	0	
40-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
40-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(2-EtO-Pyr-6)-Ph	0	
40-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0	
40-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
40-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
40-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph	0	
40-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph	0	
40-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
40-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0	
40-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
40-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0	
40-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0	
40-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-TfPO-5-Pyr	0	

[0132]

40 [表41]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
41-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	Ph	0
41-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	0
41-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	0
41-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	0
41-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	0

277									
43-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pyr	0	
43-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	0	
43-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-3-Pyr	0	
43-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	0	
43-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyr	0	
43-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-IPrO-5-Pyr	0	
43-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	0	
43-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyr	0	
43-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	0	
43-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	0	
43-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0	
43-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0	
43-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0	
43-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0	
43-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0	
43-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0	
43-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-ClO-Ph)-Ph	0	
43-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0	
43-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0	
43-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0	
43-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0	
43-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0	
43-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-HO-Ph)-Ph	0	
43-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
43-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(2-EtO-Pyr-6)-Ph	0	
43-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0	
43-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
43-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
43-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph	0	
43-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph	0	
43-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
43-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0	
43-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
43-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-EtO-Ph)-5-Pyr	0	
43-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-IPrO-Ph)-5-Pyr	0	
43-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-TfPO-5-Pyr	0	

[0135]

[表44]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
44-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	Ph	0
44-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Ph-Ph	0
44-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
44-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
44-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
44-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Pyr	0

275									
41-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Pyr	0	
41-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Pyr	0	
41-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Pyr	0	
41-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	0	
41-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-3-Pyr	0	
41-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-MeO-5-Pyr	0	
41-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-EtO-5-Pyr	0	
41-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-IPrO-5-Pyr	0	
41-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-MeS-5-Pyr	0	
41-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-EtS-5-Pyr	0	
41-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	0	
41-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-6-Pyr	0	

[0133]

[表42]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
42-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	Ph	0
42-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	0
42-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	0
42-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	0
42-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	0
42-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pyr	0
42-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pyr	0
42-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pyr	0
42-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	0
42-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-3-Pyr	0
42-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeO-5-Pyr	0
42-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtO-5-Pyr	0
42-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-IPrO-5-Pyr	0
42-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeS-5-Pyr	0
42-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtS-5-Pyr	0
42-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr	0
42-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Ph-6-Pyr	0

[0134]

[表43]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
43-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	Ph	0
43-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
43-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
43-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
43-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
43-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pyr	0
43-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pyr	0

||
||
||

281									
44-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-EtO-Ph)-5-0	Ph	0
44-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-IPrO-Ph)-5-0	Ph	0
44-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-TipO-5-Pyr	0	

[表45]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
45-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Ph	0
45-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
45-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
45-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
45-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
45-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pyr	0
45-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pyr	0
45-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pyr	0
45-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
45-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-3-Pyr	0
45-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
45-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
45-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-IPrO-5-Pyr	0
45-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	0
45-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
45-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PhO-5-Pyr	0
45-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-PhO-5-Pyr	0
45-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph	0
45-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
45-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
45-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-HO-3,5-di-Me-Ph)-Ph	0
45-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
45-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
45-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-OH-Ph)-Ph	0
45-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
45-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Ph)-Ph	0
45-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-HO-Ph)-Ph	0
45-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Ph)-Ph	0
45-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(2-MeO-Ph)-Ph	0
45-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(2-HO-Ph)-Ph	0

[0136]

283									
45-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
45-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0	
45-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-IPrO-Pyr-6)-Ph	0	
45-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
45-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Des-Pyr-6)-Ph	0	
45-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-F3C-Pyr-6)-Ph	0	
45-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-O2N-Pyr-6)-Ph	0	
45-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-0	0	
45-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-0	0	
45-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-0	0	
45-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-EtO-Ph)-5-0	0	
45-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-IPrO-Ph)-5-0	0	
45-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TipO-5-Pyr	0	

[表46]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
46-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	Ph	0
46-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	0
46-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	0
46-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	0
46-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	0
46-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	0
46-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	0
46-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	0
46-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr	0
46-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-3-Pyr	0
46-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr	0
46-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr	0
46-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-IPrO-5-Pyr	0
46-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr	0
46-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr	0
46-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-PhO-5-Pyr	0
46-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-PhO-5-Pyr	0

[0137]

285						[ 表 4 7 ]			286	
例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y		
47-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph	0		
47-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	0		
47-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0		
47-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0		
47-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	0		
47-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Pyr	0		
47-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pyr	0		
47-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Pyr	0		
47-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Pyr	0		
47-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-3-Pyr	0		
47-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Pyr	0		
47-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Pyr	0		
47-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrO-5-Pyr	0		
47-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Pyr	0		
47-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Pyr	0		
47-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PhO-5-Pyr	0		
47-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-PhO-5-Pyr	0		

[0138]

[表48]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
48-1	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	Ph	0
48-2	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	0
48-3	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-2)-Ph	0
48-4	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-3)-Ph	0
48-5	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-4)-Ph	0
48-6	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Pyr	0
48-7	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-Pyr	0
48-8	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Pyr	0
48-9	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeO-5-Pyr	0
48-10	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeO-3-Pyr	0
48-11	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeO-5-Pyr	0
48-12	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-EtO-5-Pyr	0
48-13	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-IPrO-5-Pyr	0
48-14	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeO-5-Pyr	0
48-15	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-EtO-5-Pyr	0
48-16	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-PhO-5-Pyr	0
48-17	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-PhO-5-Pyr	0

[0139]

[表49]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[0140]

287								288
例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
49-1	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	Ph	0
49-2	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	0
49-3	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	0
49-4	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-3)-Ph	0
49-5	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-4)-Ph	0
49-6	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Pyr	0
49-7	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Pyr	0
49-8	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Pyr	0
49-9	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pyr	0
49-10	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-3-Pyr	0
49-11	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-6-Pyr	0
49-12	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-6-Pyr	0
49-13	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-IPrO-5-Pyr	0
49-14	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pyr	0
49-15	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-5-Pyr	0
49-16	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-PhO-5-Pyr	0
49-17	H	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-PhO-6-Pyr	0

[0141]

[表51]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
50-1	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	Ph	0
50-2	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
50-3	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pr-2)-Ph	0
50-4	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pr-3)-Ph	0
50-5	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pr-4)-Ph	0
50-6	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Pr-Pr	0
50-7	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Pr-Pr	0
50-8	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Pr-Pr	0
50-9	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Pr-1	0
50-10	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-3-Pr-Pr	0
50-11	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-6-5-Pr-1	0
50-12	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Et-6-5-Pr-1	0
50-13	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-1Pr-0-6-4-Pr-2	0
50-14	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-5-Pr-1	0
50-15	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Et-5-5-Pr-1	0
50-16	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pr-Pr	0
50-17	H	CINeCH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-6-Pr-Pr	0

289

290

番号								
51-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	Ph	0
51-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	4-Ph-Ph	0
51-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	4-(Pyr-2)-Ph	0
51-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	4-(Pyr-3)-Ph	0
51-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	4-(Pyr-4)-Ph	0
51-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-Pyr	0
51-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	3-Pyr	0
51-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	4-Pyr	0
51-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-Me-5-Pyr	0
51-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-Me-3-Pyr	0
51-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-Me-5-Pyr	0
51-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-EtO-5-Pyr	0
51-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-PrO-5-Pyr	0
51-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-Me-5-Pyr	0
51-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-EtS-5-Pyr	0
51-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	2-Ph-5-Pyr	0
51-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Feo	3-Ph-6-Pyr	0

[0143]

[表 52]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
52-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	Ph	0
52-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	0
52-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	0
52-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	0
52-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	0
52-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pyr	0
52-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pyr	0
52-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pyr	0
52-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	0
52-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-3-Pyr	0
52-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	0
52-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtO-5-Pyr	0
52-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-PrO-5-Pyr	0
52-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	0
52-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtS-5-Pyr	0
52-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr	0
52-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Ph-6-Pyr	0

[0144]

[表 53]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

(神岡 2000-344666 (P 2000-344666 表・TIF

293

294

55-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
55-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
55-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
55-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pyr	0
55-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pyr	0
55-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pyr	0
55-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Pyr	0
55-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-3-Pyr	0
55-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Pyr	0
55-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
55-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-PrO-5-Pyr	0
55-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeS-5-Pyr	0
55-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-5-Pyr	0
55-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
55-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[0147]

[表 56]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
56-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	Ph	0
56-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	0
56-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	0
56-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	0
56-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	0
56-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	0
56-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	0
56-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	0
56-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	0
56-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-3-Pyr	0
56-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	0
56-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr	0
56-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-PrO-5-Pyr	0
56-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-MeS-5-Pyr	0
56-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-EtS-5-Pyr	0
56-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Ph-5-Pyr	0
56-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Ph-6-Pyr	0

[0148]

[表 57]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
57-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph	0
57-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	0
57-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
57-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0

291

292

53-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	Ph	0
53-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
53-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
53-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
53-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
53-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pyr	0
53-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pyr	0
53-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pyr	0
53-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	0
53-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-3-Pyr	0
53-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	0
53-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyr	0
53-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-PrO-5-Pyr	0
53-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	0
53-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyr	0
53-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	0
53-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[0145]

[表 54]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
54-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	Ph	0
54-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Ph-Ph	0
54-3	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
54-4	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
54-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
54-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Pyr	0
54-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Pyr	0
54-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Pyr	0
54-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-5-Pyr	0
54-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-3-Pyr	0
54-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-5-Pyr	0
54-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-EtO-5-Pyr	0
54-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-PrO-5-Pyr	0
54-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-MeS-5-Pyr	0
54-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-EtS-5-Pyr	0
54-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
54-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[0146]

[表 55]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
55-1	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Ph	0
55-2	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0

(神岡 2000-344666 (P 2000-344666

295

296

57-5	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph
57-6	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Pyr
57-7	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pyr
57-8	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Pyr
57-9	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-5-Pyr
57-10	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-3-Pyr
57-11	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-5-Pyr
57-12	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Pyr
57-13	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PrO-5-Pyr
57-14	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-5-Pyr
57-15	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtS-5-Pyr
57-16	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-PrS-5-Pyr
57-17	H	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pr-6-Pyr

299				300	
61-9	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-Me-5-Pyr
61-10	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-Me-3-Pyr
61-11	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-MeO-5-Pyr
61-12	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-EtO-5-Pyr
61-13	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-PrO-5-Pyr
61-14	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-MeS-5-Pyr
61-15	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 2-EtS-5-Pyr
61-16	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 3-Pyr-6-Pyr
61-17	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub> Pen 3-Ph-6-Pyr

**{ 0 1 5 3 }**

[ 表 6 2 ]									
例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y	
62-1	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	Ph	—	
62-2	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	4-Ph-Ph	—	
62-3	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	4-(Pyrr-2)-Ph	—	
62-4	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	4-(Pyrr-3)-Ph	—	
62-5	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	4-(Pyrr-4)-Ph	—	
62-6	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-Frr	—	
62-7	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	3-Frr	—	
62-8	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	4-Frr	—	
62-9	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-MeO-5-Frr	—	
62-10	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-MeO-3-Frr	—	
62-11	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-MeO-5-Pyr	—	
62-12	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-EtO-6-Frr	—	
62-13	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-PrO-6-Frr	—	
62-14	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-MeS-5-Frr	—	
62-15	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-EtS-6-Frr	—	
62-16	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	2-Ph-6-Frr	—	
62-17	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	MeS	3-Ph-6-Frr	—	

(0154)

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
63-1	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	Ph	—
63-2	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-Ph-Ph	—
63-3	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-(Fyr-2)-Ph	—
63-4	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-(Fyr-3)-Ph	—
63-5	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-(Fyr-4)-Ph	—
63-6	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Fyr	—
63-7	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	3-Fyr	—
63-8	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-Fyr	—
63-9	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Ne-5-Fyr	—
63-10	H	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Ne-3-Fyr	—

303				304			
65-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-IPrO-5-Pyr
65-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr
65-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-5-Pyr
65-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr
65-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr

[ 0 1 5 7 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
66-1	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	Ph	—
66-2	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	—
66-3	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	—
66-4	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	—
66-5	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	—
66-6	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	—
66-7	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	—
66-8	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	—
66-9	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	—
66-10	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-3-Pyr	—
66-11	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr	—
66-12	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Et-5-Pyr	—
66-13	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pr-5-Pyr	—
66-14	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Me-6-Pyr	—
66-15	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Et-5-Pyr	—
66-16	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pr-5-Pyr	—
66-17	H	(Cl) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Ph-5-Pyr	—

[ 0 1 6 8 ]

例示 化合物 番号	【表 6 7】						
	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X
67-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph
67-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph
67-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph
67-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph
67-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph
67-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Pyr
67-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pyr
67-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Pyr
67-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Hu-6-Pyr
67-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Hu-3-Pyr
67-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Hu-6-Pyr
67-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-6-Pyr
67-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPtO-5-Pyr
67-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Hu-6-Pyr

305	67-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-EtS-5-Pyr	-
	67-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Ph-5-Pyr	-
	67-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	3-Ph-6-Pyr	-

[0159]

[表68]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
68-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	Ph	-
68-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	-
68-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-2)-Ph	-
68-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-3)-Ph	-
68-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-4)-Ph	-
68-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Pyr	-
68-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-Pyr	-
68-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Pyr	-
68-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Me-5-Pyr	-
68-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Me-3-Pyr	-
68-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeO-5-Pyr	-
68-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-EtO-5-Pyr	-
68-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-1PrO-5-Pyr	-
68-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-MeS-5-Pyr	-
68-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-EtS-5-Pyr	-
68-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Ph-5-Pyr	-
68-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-Ph-6-Pyr	-

[0160]

[表69]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
69-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	Ph	-
69-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	-
69-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	-
69-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-3)-Ph	-
69-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-4)-Ph	-
69-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Pyr	-
69-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Pyr	-
69-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Pyr	-
69-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Pyr	-
69-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Me-3-Pyr	-
69-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeO-5-Pyr	-
69-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-EtO-5-Pyr	-
69-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-1PrO-5-Pyr	-
69-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-MeS-5-Pyr	-
69-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-EtS-5-Pyr	-
69-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Pyr	-

[0163]

309

310

[表72]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
72-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	Ph	-
72-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	-
72-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	-
72-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	-
72-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	-
72-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pyr	-
72-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pyr	-
72-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pyr	-
72-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	-
72-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Me-3-Pyr	-
72-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeO-5-Pyr	-
72-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtO-5-Pyr	-
72-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-1PrO-5-Pyr	-
72-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-MeS-5-Pyr	-
72-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-EtS-5-Pyr	-
72-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr	-
72-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Ph-6-Pyr	-

[0164]

[表73]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
73-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	Ph	-
73-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	-
73-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
73-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
73-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
73-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pyr	-
73-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pyr	-
73-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pyr	-
73-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	-
73-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Me-3-Pyr	-
73-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	-
73-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyr	-
73-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-1PrO-5-Pyr	-
73-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	-
73-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyr	-
73-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	-
73-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	-

[0165]

[表74]

307	69-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-6-Pyr	-
-----	-------	---	---------------------------------	---	---	-----------------	----	------------	---

[0161]

[表70]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
70-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	Ph	-
70-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	-
70-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)-Ph	-
70-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-3)-Ph	-
70-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)-Ph	-
70-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Pyr	-
70-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Pyr	-
70-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Pyr	-
70-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-5-Pyr	-
70-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Me-3-Pyr	-
70-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeO-5-Pyr	-
70-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtO-5-Pyr	-
70-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-1PrO-5-Pyr	-
70-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-MeS-5-Pyr	-
70-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-EtS-5-Pyr	-
70-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pyr	-
70-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-6-Pyr	-

[0162]

[表71]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
71-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	Ph	-
71-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	-
71-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	-
71-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	-
71-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	-
71-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Pyr	-
71-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Pyr	-
71-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Pyr	-
71-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-5-Pyr	-
71-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Me-3-Pyr	-
71-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-MeO-5-Pyr	-
71-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-EtO-5-Pyr	-
71-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-1PrO-5-Pyr	-
71-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-MeS-5-Pyr	-
71-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-EtS-5-Pyr	-
71-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	-
71-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-6-Pyr	-

[0166]

311

312

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
74-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	Ph	-
74-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Ph-Ph	-
74-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
74-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
74-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
74-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Pyr	-
74-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Pyr	-
74-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Pyr	-
74-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-5-Pyr	-
74-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Me-3-Pyr	-
74-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-MeO-5-Pyr	-
74-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-EtO-5-Pyr	-
74-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-1PrO-5-Pyr	-
74-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-MeS-5-Pyr	-
74-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-EtS-5-Pyr	-
74-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Ph-5-Pyr	-
74-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	3-Ph-6-Pyr	-

[0167]

[表75]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup> </
-----------------	----------------	----------------	-------------------

314

316							316
78-1	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	Ph
78-2	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-Ph-Ph
78-3	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyrr-2)-Ph
78-4	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyrr-3)-Ph
78-5	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyrr-4)-Ph
78-6	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Pyr
78-7	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	3-Pyr
78-8	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-Pyr
78-9	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Me-6-Pyr
78-10	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Me-3-Pyr
78-11	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Me-5-Pyr
78-12	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Et-6-Pyr
78-13	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Pr-6-Pyr
78-14	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Me-5-Pyr
78-15	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Et-5-Pyr
78-16	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Ph-6-Pyr
78-17	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	3-Ph-6-Pyr

[0170]

【表 7 9】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
79-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	Ph	-
79-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	-
79-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Py <sub>2</sub> -2)-Ph	-
79-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Py <sub>2</sub> -3)-Ph	-
79-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Py <sub>2</sub> -4)-Ph	-
79-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Py <sub>2</sub>	-
79-7	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Py <sub>2</sub>	-
79-8	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Py <sub>2</sub>	-
79-9	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-5-Py <sub>2</sub>	-
79-10	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-3-Py <sub>2</sub>	-
79-11	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-6-Py <sub>2</sub>	-
79-12	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Et-5-Py <sub>2</sub>	-
79-13	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-1Pr-5-Py <sub>2</sub>	-
79-14	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Me-6-Py <sub>2</sub>	-
79-15	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Et-5-Py <sub>2</sub>	-
79-16	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-6-Py <sub>2</sub>	-
79-17	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-6-Py <sub>2</sub>	-

{ 0 1 7 1 }

【表 80】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
80-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Bu	Ph	—
80-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	—

(特開 2000-344665 (P 2000-111000))

319								320
82-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	—
82-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Pyr	—
82-7	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	3-Pyr	—
82-8	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	4-Pyr	—
82-9	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Me-5-Pyr	—
82-10	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Me-3-Pyr	—
82-11	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Me-6-Pyr	—
82-12	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-EtO-5-Pyr	—
82-13	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-IPrO-6-Pyr	—
82-14	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Me-6-Pyr	—
82-15	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Et-5-Pyr	—
82-16	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr	—
82-17	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	MeS	3-Ph-6-Pyr	—

{ 0 1 7 4 }

【表 8-3】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
例-1	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	Ph	—
例-2	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-Ph-Ph	—
例-3	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	—
例-4	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-(Pyrr-3)-Ph	—
例-5	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-(Pyrr-4)-Ph	—
例-6	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Pyr	—
例-7	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	3-Pyr	—
例-8	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	4-Pyr	—
例-9	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Me-5-Pyr	—
例-10	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Me-3-Pyr	—
例-11	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-MeO-5-Pyr	—
例-12	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-EtO-5-Pyr	—
例-13	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-IPrO-5-Pyr	—
例-14	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-MeS-5-Pyr	—
例-15	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-EtS-5-Pyr	—
例-16	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	—
例-17	H	CH <sub>3</sub>	H	H	CH <sub>3</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	—

{ 0 1 7 5 }

[ 284 ]

何尔 化合物 番号	K <sup>1</sup>	K <sup>2</sup>	K <sup>3</sup>	K <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
H4-1	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	Ph	-
H4-2	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Ph-Ph	-
H4-3	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
H4-4	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
H4-5	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
H4-6	H	CH <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-Pyr	-

321						322	
84-7	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Pyr
84-8	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Pyr
84-9	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-5-Pyr
84-10	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Me-3-Pyr
84-11	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-MeO-5-Pyr
84-12	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-EtO-5-Pyr
84-13	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-IPrO-5-Pyr
84-14	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-MeS-5-Pyr
84-15	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-EtS-5-Pyr
84-16	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Ph-5-Pyr
84-17	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Ph-6-Pyr

[0176]

[表85]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
85-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Ph	-
85-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	-
85-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
85-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
85-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
85-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pyr	-
85-7	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pyr	-
85-8	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pyr	-
85-9	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-5-Pyr	-
85-10	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Me-3-Pyr	-
85-11	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeO-5-Pyr	-
85-12	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtO-5-Pyr	-
85-13	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-IPrO-5-Pyr	-
85-14	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-MeS-5-Pyr	-
85-15	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-EtS-5-Pyr	-
85-16	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr	-
85-17	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr	-

[0177]

[表86]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
86-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	Ph	-
86-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	-
86-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	-
86-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	-
86-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	-
86-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-Pyr	-
86-7	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	3-Pyr	-
86-8	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	4-Pyr	-

[0181]

[表90]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
89-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	-
89-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	-
89-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-3)-Ph	-
89-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-4)-Ph	-
89-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pr	2-Ph-5-Pyr	-
89-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pr	3-Ph-6-Pyr	-

[0182]

[表91]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
90-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	-
90-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)-Ph	-
90-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-3)-Ph	-
90-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)-Ph	-
90-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pyr	-
90-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-6-Pyr	-

[0183]

[表92]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
91-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	-
91-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	-
91-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	-
91-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	-
91-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	-
91-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-6-Pyr	-

[0184]

50 [表93]

323						324	
88-9	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-Me-5-Pyr
88-10	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-Me-3-Pyr
88-11	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-MeO-5-Pyr
88-12	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-EtO-5-Pyr
88-13	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-IPrO-5-Pyr
88-14	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-MeS-5-Pyr
88-15	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-EtS-5-Pyr
88-16	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	2-Ph-5-Pyr
88-17	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	PhS	3-Ph-6-Pyr

[0178]

[表87]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
87-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	Ph	-
87-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	-
87-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	-
87-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	-
87-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	-
87-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Pyr	-
87-7	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Pyr	-
87-8	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Pyr	-
87-9	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-5-Pyr	-
87-10	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Me-3-Pyr	-
87-11	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeO-5-Pyr	-
87-12	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtO-5-Pyr	-
87-13	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-IPrO-5-Pyr	-
87-14	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-MeS-5-Pyr	-
87-15	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-EtS-5-Pyr	-
87-16	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-5-Pyr	-
87-17	H	Cl <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Ph(Cl <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Ph-6-Pyr	-

[0179]

[表88]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
88-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	-
88-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-2)-Ph	-
88-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-3)-Ph	-
88-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-4)-Ph	-
88-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	EtO	2-Ph-5-Pyr	-
88-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	EtO	3-Ph-6-Pyr	-

[0180]

[表89]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
93-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	-
93-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
93-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
93-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
93-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	-
93-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	-

[0185]

[表94]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
94-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Ph-Ph	-
94-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
94-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
94-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
94-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Ph-5-Pyr	-
94-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Ph-6-Pyr	-

[0186]

[表95]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
95-1	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	-
95-2	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	-
95-3	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	-
95-4	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	-
95-5	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr	-
95-6	H	Cl <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr	-

[0187]

[表96]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

330

[ 0 1 8 8 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[ 0 1 8 9 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

{ 0 1 9 0 }

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

(0191)

(特開2000-344666 (P2000-344666

334

( 0 1 9 5 )

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[ 0 1 9 6 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[ 0 1 9 7 ]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
化合物								
番号								

(01981)

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
化合物								
盐								

332

{ 0 1 9 2 }

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[ 0 1 9 3 ]

例 化 号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[ 0 1 9 4 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

(特開2000-344666 (P2000-344666

334

[0199]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

[ 0 2 0 0 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

(0201)

30 (五二一〇)

例示	K <sup>1</sup>	K <sup>2</sup>	K <sup>3</sup>	K <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
化合物								
药片								

[9202]

【211】

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---	---	---	---

111-1	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	5
111-2	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	Cl <sub>2</sub>	Pen	4-(Py-2)-Ph	5

337									
111-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	S	
111-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	S	
111-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Pb-5-Pyr	S	
111-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Pb-6-Pyr	S	

[0203]

[表112]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
112-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pb-Ph	S
112-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	S
112-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	S
112-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	S
112-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pb-5-Pyr	S
112-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pb-6-Pyr	S

[0204]

[表113]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
113-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pb-Ph	S
113-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	S
113-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	S
113-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	S
113-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pb-5-Pyr	S
113-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pb-6-Pyr	S

[0205]

[表114]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
114-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Pb-Ph	S
114-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	S
114-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	S
114-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	S
114-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Pb-5-Pyr	S
114-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Pb-6-Pyr	S

[0206]

[表115]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								

341  
番号

342

119-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Pb-Ph	NMe
119-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
119-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
119-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
119-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-Pb-5-Pyr	NMe
119-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pr	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0211]

10 [表120]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
120-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Pb-Ph	NMe
120-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
120-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
120-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
120-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Pb-5-Pyr	NMe
120-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0212]

[表121]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
121-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Pb-Ph	NMe
121-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
121-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
121-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
121-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Pb-5-Pyr	NMe
121-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0213]

[表122]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
122-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Pb-Ph	NMe
122-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
122-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
122-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
122-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Pb-5-Pyr	NMe
122-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0214]

[表123]

339

340

115-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pb-Ph	S
115-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	S
115-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	S
115-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	S
115-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pb-5-Pyr	S
115-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pb-6-Pyr	S

[0207]

[表116]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
116-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pb-Ph	S
116-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	S
116-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	S
116-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-4)-Ph	S
116-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	2-Pb-5-Pyr	S
116-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	3-Pb-6-Pyr	S

[0208]

[表117]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
117-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-Pb-Ph	S
117-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	S
117-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	S
117-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	S
117-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2-Pb-5-Pyr	S
117-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	3-Pb-6-Pyr	S

[0209]

[表118]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
118-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-Pb-Ph	NMe
118-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
118-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
118-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
118-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-Pb-5-Pyr	NMe
118-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	E10	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0210]

[表119]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								

343

344

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
123-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Pb-Ph	NMe
123-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
123-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
123-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
123-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Pb-5-Pyr	NMe
123-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0215]

[表124]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
124-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Pb-Ph	NMe
124-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
124-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
124-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
124-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-Pb-5-Pyr	NMe
124-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0216]

[表125]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
125-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Pb-Ph	NMe
125-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	NMe
125-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	NMe
125-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	NMe
125-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Pb-5-Pyr	NMe
125-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Pb-6-Pyr	NMe

[0217]

[表126]

例示	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
化合物 番号								
126-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Pb-Ph	NMe

{ 0 2 1 8 }

{ 0 2 1 9 }

[ 0 2 2 0 ]

[ 0 2 2 1 ]

[ 0 2 2 8 ]

[ 0 2 2 7 ]

[ 0 2 2 8 ]

[ 0 2 2 2 ]

**[ 0 2 2 3 ]**

[ 0 2 2 4 ]

[0225]

10229

138-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-Ph-Ph	0
138-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-Ph-Ph	0
138-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-Ph-Ph	0
138-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0

138-139	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-140	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-141	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-142	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-143	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-144	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-145	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-146	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-147	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-Ph-Ph	0
138-148	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-149	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-150	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-151	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-152	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-153	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-154	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-155	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-156	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-157	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-158	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-159	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-160	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-161	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-162	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4-di-F-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-163	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-Ph-Ph	0
138-164	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-165	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-Ph	4-Ph-Ph	0
138-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0

138-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-92	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-93	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-94	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-95	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-96	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-97	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-98	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-99	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-Ph-Ph	0
138-100	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-101	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-102	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-103	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-104	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-105	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-106	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-107	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-108	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-109	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-110	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-111	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-112	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-113	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-114	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CN-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-115	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-Ph-Ph	0
138-116	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-117	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-118	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-119	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-120	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-121	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-122	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-123	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-124	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-125	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-126	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-127	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-128	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-129	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-130	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeS-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-131	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-Ph-Ph	0
138-132	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
138-133	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-134	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-135	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-136	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-137	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-138	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeSO <sub>2</sub> -Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0

138-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-Ph	2-(4-H <sub>2</sub> O-Ph)-5-Pyr	0
138-210	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-211	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-Ph-Ph	0
138-212	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-H <sub>2</sub> O-Ph)-Ph	0
138-213	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-214	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-215	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-216	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-217	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-218	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-219	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-220	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-221	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-222	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-Ph-5-Pyr	0
138-223	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-224	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-225	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-TfpO-5-Pyr	0
138-226	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-Ph-Ph	0
138-227	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-H <sub>2</sub> O-Ph)-Ph	0
138-228	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-229	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-230	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-231	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-232	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-233	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-234	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-235	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-236	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-237	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-Ph-5-Pyr	0
138-238	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-239	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-240	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-TfpO-5-Pyr	0
138-241	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-Ph-Ph	0
138-242	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-H <sub>2</sub> O-Ph)-Ph	0
138-243	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-244	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-245	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-246	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-247	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-248	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-249	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-250	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-251	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-252	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-Ph-5-Pyr	0
138-253	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-254	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-255	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-TfpO-5-Pyr	0
138-256	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-Ph-Ph	0

365	138-307	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
	138-308	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
	138-309	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
	138-310	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
	138-311	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
	138-312	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
	138-313	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
	138-314	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
	138-315	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
	138-316	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
	138-317	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
	138-318	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
	138-319	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
	138-320	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
	138-321	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
	138-322	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
	138-323	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
	138-324	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Cl-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
	138-325	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
	138-326	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
	138-327	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
	138-328	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
	138-329	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
	138-330	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
	138-331	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
	138-332	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
	138-333	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
	138-334	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	3-F-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
139-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	Ph(OCH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
139-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	0
139-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-2)-Ph	0
139-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
139-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
139-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
139-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
139-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-TfpO-5-Pyr	0
139-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-Ph-Ph	0
139-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(Pyr-2)-Ph	0
139-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Cl	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0

138-257	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-BoxaS	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-258	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-BoxaS	2-TfpO-5-Pyr	0
138-259	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-Ph-Ph	0
138-260	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(4-H <sub>2</sub> O-Ph)-Ph	0
138-261	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-262	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(4-F-Ph)-Ph	0
138-263	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
138-264	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(Pyr-2)-Ph	0
138-265	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(Pyr-3)-Ph	0
138-266	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(Pyr-4)-Ph	0
138-267	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-268	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
138-269	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
138-270	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	4-(3-O <sub>2</sub> N-Pyr-6)-Ph	0
138-271	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	2-Ph-5-Pyr	0
138-272	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
138-273	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-274	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	2-TfpO-5-Pyr	0
138-275	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-276	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
138-277	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
138-278	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-279	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
138-280	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
138-281	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-282	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
138-283	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
138-284	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
138-285	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-286	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
138-287	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
138-288	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-289	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
138-290	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
138-291	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-292	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
138-293	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
138-294	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
138-295	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-296	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0
138-297	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph	0
138-298	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
138-299	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
138-300	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph	0
138-301	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
138-302	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr	0
138-303	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr	0
138-304	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr	0
138-305	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
138-306	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-F-Ph	4-(4-Dma-Ph)-Ph	0

5-Pyr									
139-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
139-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
139-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
139-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
139-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	

{ 0 2 3 1 }

371									
139-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
139-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
139-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-Ph-Ph	0	
139-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
139-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
139-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
139-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
139-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
139-92	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	C	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	

{ 表 1 4 0 }

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	Y	X	Y
140-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
140-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
140-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-Ph-Ph	0
140-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Pyr-2)-Ph	0
140-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
140-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
140-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
140-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
140-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-TfpO-5-Pyr	0
140-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-Ph-Ph	0

375									
140-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0	
140-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0	
140-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-Ph-Ph	0	
140-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-IPr-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0	
140-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	

376									
140-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-Ph-Ph	0	
140-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-Ph-Ph	0	
140-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-Ph-Ph	0	
140-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-Ph-Ph	0	
140-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	
140-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0	
140-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0	
140-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0	
140-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0	
140-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0	
140-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-Ph-Ph	0	
140-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	MeO	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0	

377	378
140-74	140-74
140-75	140-75
140-76	140-76
140-77	140-77
140-78	140-78
140-79	140-79
140-80	140-80
140-81	140-81
140-82	140-82
140-83	140-83
140-84	140-84
140-85	140-85
140-86	140-86
140-87	140-87
140-88	140-88
140-89	140-89
140-90	140-90
140-91	140-91
140-92	140-92

[表141]

例示 化合物 番号	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
141-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-Ph-Ph	0
141-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-TfpO-5-Fyr	0
141-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-Ph-Ph	0

例示 化合物 番号	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
141-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
141-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
141-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
141-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
141-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
141-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0

例示 化合物 番号	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
141-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Fr	2-TfpO-5-Fyr	0
141-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
141-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-TfpO-5-Fyr	0
141-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
141-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Ph-Ph	0
141-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
141-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0

例示 化合物 番号	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
141-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-Ph-Ph	0
141-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
141-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-Ph-Ph	0
141-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
141-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
141-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
141-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
141-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
141-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Br	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0

[表142]

例示 化合物 番号	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
142-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-Ph-Ph	0
142-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	E10	2-TfpO-5-Fyr	0
142-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-Ph-Ph	0

142-9	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-10	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-11	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Pr	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-12	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-13	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	Pr	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-14	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Pr	2-TfpO-5-Fyr	0
142-15	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
142-16	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-17	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-18	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-19	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-20	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-21	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	Bu	2-TfpO-5-Fyr	0
142-22	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
142-23	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-24	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-25	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-26	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-27	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-28	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-29	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-Ph-Ph	0
142-30	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-31	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-32	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-33	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-34	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-35	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-1Pr-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-36	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
142-37	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-38	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-39	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-40	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0

142-41	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-42	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-43	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
142-44	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-45	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-46	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-47	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-48	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-49	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-50	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
142-51	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-52	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-53	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-54	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-55	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-56	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-57	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
142-58	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-59	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-60	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-61	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-62	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-63	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-64	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
142-65	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-66	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-67	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-68	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-69	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-70	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-71	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
142-72	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0

142-73	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-74	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-75	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-76	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-77	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-78	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	4-Ph-Ph	0
142-79	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-80	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-81	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-82	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-83	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-84	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	4-C1-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
142-85	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-Ph-Ph	0
142-86	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
142-87	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
142-88	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
142-89	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	II	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
142-90	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
142-91	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0

[ 续 1 4 3 ]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
143-1	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	II	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	0
143-2	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	II	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Fyr-2)-Ph	0
143-3	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
143-4	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	II	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
143-5	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
143-6	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
143-7	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	II	CH <sub>2</sub>	EtO	2-TfpO-5-Fyr	0
143-8	II	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-Ph-Ph	0

143-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(Fyr-2)-Ph	0
143-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
143-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
143-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
143-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
143-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Fr	2-TfpO-5-Fyr	0
143-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
143-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Fyr-2)-Ph	0
143-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
143-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
143-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
143-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
143-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-TfpO-5-Fyr	0
143-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
143-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
143-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
143-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
143-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
143-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
143-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
143-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	4-Ph-Ph	0
143-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
143-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
143-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
143-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
143-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Fyr	0
143-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-1Fr-PhO	2-TfpO-5-Fyr	0
143-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
143-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Fyr-2)-Ph	0
143-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-MeO-Fyr-6)-Ph	0
143-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(3-Dma-Fyr-6)-Ph	0
143-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0

143-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	Pyrr	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0
143-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0	
143-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-Ph-Ph	0	
143-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0	
143-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0	
143-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0	
143-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0	
143-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0	
143-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-Me-PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0	
143-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-Ph-Ph	0	
143-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0	
143-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0	
143-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0	
143-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0	
143-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0	
143-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0	
143-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-Ph-Ph	0	
143-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0	
143-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0	
143-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0	
143-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0	
143-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0	
143-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0	
143-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-Ph-Ph	0	
143-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0	
143-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0	
143-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0	
143-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0	
143-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0	
143-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0	
143-71	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-Ph-Ph	0	
143-72	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0	

[0235]

143-73	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0
143-74	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0
143-75	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0
143-76	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0
143-77	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-F-PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0
143-78	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-Ph-Ph	0
143-79	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0
143-80	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0
143-81	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0
143-82	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0
143-83	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0
143-84	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	4-CI-PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0
143-85	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-Ph-Ph	0
143-86	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(Pyrr-2)-Ph	0
143-87	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(3-MeO-Pyrr-6)-Ph	0
143-88	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	4-(3-Oma-Pyrr-6)-Ph	0
143-89	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyrr	0
143-90	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyrr	0
143-91	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	Ac	H	CH <sub>2</sub>	3-F-PhO	2-TfpO-5-Pyrr	0

[表 144]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
144-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeNI	Ph	0
144-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeNI	4-Ph-Ph	0
144-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtNI	Ph	0
144-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtNI	4-Ph-Ph	0
144-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PrNI	Ph	0
144-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PrNI	4-Ph-Ph	0

144-13	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PyrrNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-14	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PyrrNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-15	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PyrrNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-16	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BuNI	Ph	0
144-17	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BuNI	4-Ph-Ph	0
144-18	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BuNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-19	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BuNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-20	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BuNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-21	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Me <sub>2</sub> NI	Ph	0
144-22	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Me <sub>2</sub> NI	4-Ph-Ph	0
144-23	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Me <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-24	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Me <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-25	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Me <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-26	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et <sub>2</sub> NI	Ph	0
144-27	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et <sub>2</sub> NI	4-Ph-Ph	0
144-28	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-29	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-30	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Et <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-31	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtPhNI	Ph	0
144-32	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtPhNI	4-Ph-Ph	0
144-33	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtPhNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-34	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtPhNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-35	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtPhNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-36	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1-Pyrr	Ph	0
144-37	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1-Pyrr	4-Ph-Ph	0
144-38	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1-Pyrr	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-39	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1-Pyrr	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-40	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	1-Pyrr	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-41	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	Ph	0
144-42	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-Ph-Ph	0
144-43	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-44	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-45	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-46	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	Ph	0
144-47	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-Ph-Ph	0
144-48	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-49	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-50	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> )-PhNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-51	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	Ph	0

[0236]

144-52	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-Ph-Ph	0
144-53	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-54	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-55	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	2-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-56	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	Ph	0
144-57	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-Ph-Ph	0
144-58	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-59	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-60	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-(PhSO <sub>2</sub> NI)-Ph	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-61	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BzCO <sub>2</sub> NI	Ph	0
144-62	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BzCO <sub>2</sub> NI	4-Ph-Ph	0
144-63	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BzCO <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-64	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BzCO <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-65	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	BzCO <sub>2</sub> NI	4-(Pyrr-4)-Ph	0
144-66	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhNI	Ph	0
144-67	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhNI	4-Ph-Ph	0
144-68	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhNI	4-(Pyrr-2)-Ph	0
144-69	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhNI	4-(Pyrr-3)-Ph	0
144-70	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhNI	4-(Pyrr-4)-Ph	0

[表 146]

例示 化合物 番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup> R <sup>4</sup>	Z	V	X	Y
145-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-Ph-Ph	0
145-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(Fy-2)-Ph	0
145-7	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(Fy-3)-Ph	0
145-8	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(Fy-4)-Ph	0
145-9	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(3-HO-Fy- 6)-Ph	0
145-10	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(3-HO-Fy- 6)-Ph	0
145-11	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fy- 6)-Ph	0
145-12	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H Me	CH <sub>2</sub>	4-tBu-PhO	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fy- 6)-Ph	0

145-13	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-tBu-Ph <sub>0</sub>	6)-Ph	0
145-14	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-tBu-Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-15	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-tBu-Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	U
							2-(4-MeO-Ph)-	0
							5-Fyr	
145-16	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-tBu-Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-17	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-Ph-Ph	0
145-18	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-19	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-20	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-21	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-22	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-23	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-24	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-25	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-26	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-27	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-28	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-29	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-30	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
145-31	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-(4-MeO-Ph)-	0
							5-Fyr	
145-32	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-33	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-Ph-Ph	0
145-34	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-35	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-36	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-37	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-38	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-39	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-40	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-41	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-42	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-43	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-44	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-45	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-46	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
145-47	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-(4-MeO-Ph)-	0
							5-Fyr	
145-48	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-49	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-Ph-Ph	0
145-50	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0

145-90	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-91	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-92	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-93	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-94	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
145-95	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	2-(4-MeO-Ph)-	0
							5-Fyr	
145-96	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-97	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-Ph-Ph	0
145-98	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-99	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-100	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-101	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-102	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-103	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-104	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-105	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-106	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-107	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-108	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-109	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-110	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
145-111	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	2-(4-MeO-Ph)-	0
							5-Fyr	
145-112	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-CN-Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-113	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-Ph-Ph	0
145-114	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-115	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-116	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-117	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-118	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-119	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-120	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-121	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-122	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-123	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-124	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr)-	0
							6)-Ph	
145-125	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-126	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-MeS-Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0

145-51	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-52	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-53	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-54	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-55	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-56	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-57	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr- 6)-Ph	0
145-58	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr- 6)-Ph	0
145-59	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr- 6)-Ph	0
145-60	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr- 6)-Ph	0
145-61	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-62	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
145-63	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	2-(4-MeO-Ph)- 5-Fyr	0
145-64	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-65	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-Ph-Ph	0
145-66	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-67	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-68	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-69	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-70	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-71	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-72	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-73	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr- 6)-Ph	0
145-74	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(3-Dma-Fyr- 6)-Ph	0
145-75	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(3-CF <sub>3</sub> -Fyr- 6)-Ph	0
145-76	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	4-(3-O <sub>2</sub> N-Fyr- 6)-Ph	0
145-77	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	2-Ph-5-Fyr	0
145-78	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	2-(4-F-Ph)-5-Fyr	0
145-79	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	2-(4-MeO-Ph)- 5-Fyr	0
145-80	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	4-Cl-Ph <sub>0</sub>	2-TfpO-5-Fyr	0
145-81	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-F-Ph <sub>0</sub>	0
145-82	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-HO-Ph)-Ph	0
145-83	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-84	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-85	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-86	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-2)-Ph	0
145-87	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-3)-Ph	0
145-88	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(Fyr-4)-Ph	0
145-89	H	(Cl <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	Cl <sub>2</sub>	3-F-Ph <sub>0</sub>	4-(3-MeO-Fyr- 6)-Ph	0

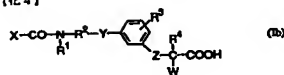
145-166	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-167	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
145-168	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-169	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
145-170	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-171	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-172	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	4-(3-O <sub>2</sub> H-Pyr-6)-Ph	0
145-173	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
145-174	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
145-175	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
145-176	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,5-di-F-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0
145-177	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-Ph-Ph	0
145-178	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
145-179	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-180	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-181	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-182	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-183	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
145-184	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-185	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
145-186	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-187	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-188	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	4-(3-O <sub>2</sub> H-Pyr-6)-Ph	0
145-189	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
145-190	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
145-191	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
145-192	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3,4,5-tri-F-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0
145-193	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-Ph-Ph	0
145-194	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
145-195	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-196	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-197	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-198	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-199	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0

145-234	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	6)-Ph	0
145-235	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-236	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-237	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	2-Ph-5-Pyr	0
145-238	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
145-239	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
145-240	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	2-TfpO-5-Pyr	0
145-241	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-Ph-Ph	0
145-242	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
145-243	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-244	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-245	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-246	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-247	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(Pyr-3)-Ph	0
145-248	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-249	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
145-250	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-251	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-252	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	4-(3-O <sub>2</sub> H-Pyr-6)-Ph	0
145-253	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	2-Ph-5-Pyr	0
145-254	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
145-255	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
145-256	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2-Boxa5	2-TfpO-5-Pyr	0
145-257	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-Ph-Ph	0
145-258	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
145-259	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-260	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-261	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-262	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-263	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
145-264	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-265	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
145-266	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-267	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-268	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	4-(3-O <sub>2</sub> H-Pyr-6)-Ph	0
145-269	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	2-Ph-5-Pyr	0

145-200	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	penta-F-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-201	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
145-202	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-203	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-204	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	4-(3-O <sub>2</sub> H-Pyr-6)-Ph	0
145-205	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
145-206	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
145-207	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
145-208	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	2,3,4,5,6-penta-F-PhO	2-TfpO-5-Pyr	0
145-209	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-Ph-Ph	0
145-210	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
145-211	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-212	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-213	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-214	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-215	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-3)-Ph	0
145-216	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-217	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0
145-218	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-Dma-Pyr-6)-Ph	0
145-219	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-CF <sub>3</sub> -Pyr-6)-Ph	0
145-220	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	4-(3-O <sub>2</sub> H-Pyr-6)-Ph	0
145-221	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-Ph-5-Pyr	0
145-222	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr	0
145-223	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr	0
145-224	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	3-PyrO	2-TfpO-5-Pyr	0
145-225	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-Ph-Ph	0
145-226	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(4-MO-Ph)-Ph	0
145-227	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(4-MeO-Ph)-Ph	0
145-228	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(4-F-Ph)-Ph	0
145-229	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(4-Cl-Ph)-Ph	0
145-230	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(Pyr-2)-Ph	0
145-231	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(Pyr-3)-Ph	0
145-232	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(Pyr-4)-Ph	0
145-233	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	BzO	4-(3-MeO-Pyr-6)-Ph	0

145-270	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	2-(4-F-Ph)-5-Pyr
145-271	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	2-(4-MeO-Ph)-5-Pyr
145-272	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-(Pyr-2)-PhO	2-TfpO-5-Pyr
145-273	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph
145-274	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph
145-275	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph
145-276	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph
145-277	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph
145-278	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph
145-279	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr
145-280	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr
145-281	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr
145-282	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-1Bu-PhO	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr
145-283	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph
145-284	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph
145-285	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph
145-286	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph
145-287	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph
145-288	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph
145-289	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr
145-290	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr
145-291	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr
145-292	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> -PhO	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr
145-293	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph
145-294	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(4-Dma-Ph)-Ph
145-295	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-Ph
145-296	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(3-Me-Pyr-6)-Ph
145-297	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(3-Et-Pyr-6)-Ph
145-298	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	4-(3-EtO-Pyr-6)-Ph
145-299	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-(4-Me-Ph)-5-Pyr
145-300	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-(4-CF <sub>3</sub> -Ph)-5-Pyr
145-301	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr
145-302	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-CF <sub>3</sub> O-PhO	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr
145-303	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	Me	CH <sub>2</sub>	4-F+PhO	4-(4-Me-Ph)-Ph

417	418
145-304 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 4-(4-Dma-Ph)-Ph 0	4-(4-Flu-Ph)-Ph 0
145-305 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 4-(4-Flu-Ph)-Ph 0	4-(4-Flu-Ph)-Ph 0
145-306 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0	4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0
145-307 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0	4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0
145-308 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0	4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0
145-309 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0
145-310 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0
145-311 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0
145-312 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-F-PhO 2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr 0
145-313 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 4-(4-Flu-Ph)-Ph 0	4-(4-Flu-Ph)-Ph 0
145-314 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 4-(4-Dma-Ph)-Ph 0	4-(4-Dma-Ph)-Ph 0
145-315 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 4-(4-Flu-Ph)-Ph 0	4-(4-Flu-Ph)-Ph 0
145-316 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0	4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0
145-317 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0	4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0
145-318 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0	4-(3-Flu-Pyr-6)-Ph 0
145-319 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0
145-320 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Flu-Ph)-5-Pyr 0
145-322 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Cl-Ph)-5-Pyr 0
145-323 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H Me CH <sub>2</sub> 4-Cl-PhO 2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr 0	2-(4-Dma-Ph)-5-Pyr 0

[0238]  
[表146][0237]  
[化4]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
146-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-Ph-Ph	0
146-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-2)-Ph	0
146-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-3)-Ph	0
146-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	4-(Pyr-4)-Ph	0
146-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	2-Ph-5-Pyr	0
146-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	EtO	3-Ph-6-Pyr	0

421	422
150-6 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> MeS 3-Ph-6-Pyr 0	0

[表151]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
151-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-Ph-Ph	0
151-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
151-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
151-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
151-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	2-Ph-5-Pyr	0
151-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[表152]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
152-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Flu-PhO	4-Ph-Ph	0
152-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Flu-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
152-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Flu-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
152-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Flu-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
152-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Flu-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
152-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-Flu-PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[表153]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
153-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-Ph-Ph	0
153-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-2)-Ph	0
153-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-3)-Ph	0
153-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	4-(Pyr-4)-Ph	0
153-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	2-Ph-5-Pyr	0
153-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	4-MeO-PhO	3-Ph-6-Pyr	0

[表154]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
154-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-Ph-Ph	0
154-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-2)-Ph	0
154-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	PhS	4-(Pyr-3)-Ph	0

[0230]

419	420
147-1 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-Ph-Ph 0	0
147-2 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-(Pyr-2)-Ph 0	0
147-3 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-(Pyr-3)-Ph 0	0
147-4 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 4-(Pyr-4)-Ph 0	0
147-5 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 2-Ph-5-Pyr 0	0
147-6 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> Pr 3-Ph-6-Pyr 0	0

[表147]

[0240]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
148-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-Ph-Ph	0
148-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-2)-Ph	0
148-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-3)-Ph	0
148-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	4-(Pyr-4)-Ph	0
148-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	2-Ph-5-Pyr	0
148-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Bu	3-Ph-6-Pyr	0

[表148]

[0241]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
149-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-Ph-Ph	0
149-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-2)-Ph	0
149-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-3)-Ph	0
149-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	4-(Pyr-4)-Ph	0
149-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	2-Ph-5-Pyr	0
149-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Pen	3-Ph-6-Pyr	0

[表149]

[0242]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
150-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-Ph-Ph	0
150-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-2)-Ph	0
150-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-3)-Ph	0
150-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	4-(Pyr-4)-Ph	0
150-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	MeS	2-Ph-5-Pyr	0

[表150]

423	424
154-4 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 4-(Pyr-4)-Ph 0	0
154-5 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 2-Ph-5-Pyr 0	0
154-6 H (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> H H CH <sub>2</sub> PhS 3-Ph-6-Pyr 0	0

[0247]

例示化合物番号	R <sup>1</sup>	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	Z	W	X	Y
155-1	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-Ph-Ph	0
155-2	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-2)-Ph	0
155-3	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-3)-Ph	0
155-4	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	4-(Pyr-4)-Ph	0
155-5	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	2-Ph-5-Pyr	0
155-6	H	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	H	H	CH <sub>2</sub>	Ph(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	3-Ph-6-Pyr	0

[表155]

上記表において、

(1) 好適には例示化合物番号

0, 3-231, 3-232, 3-233, 3-234  
 1-15, 1-16, 1-17, 1-19, 1-21, 20 4, 3-235, 3-236, 3-242, 3-244  
 1-35, 1-37, 1-39, 1-90, 1-92, 3, 3-244, 3-246, 4-15, 4-16, 4-17, 4-19, 4-21, 4-35, 4-37, 4-39, 4-40, 4-92, 4-93, 4-94, 4-95, 4-96, 4-97, 4-98, 4-99, 4-100, 4-101, 4-102, 4-103, 4-104, 4-105, 4-106, 4-107, 4-108, 4-109, 4-110, 4-111, 4-112, 4-113, 4-114, 4-115, 4-116, 4-117, 4-118, 4-119, 4-120, 4-121, 4-122, 4-123, 4-124, 4-125, 4-126, 4-127, 4-128, 4-129, 4-130, 4-131, 4-132, 4-133, 4-134, 4-135, 4-136, 4-137, 4-138, 4-139, 4-140, 4-141, 4-142, 4-143, 4-144, 4-145, 4-146, 4-147, 4-148, 4-149, 4-150, 4-151, 4-152, 4-153, 4-154, 4-155, 4-156, 4-157, 4-158, 4-159, 4-160, 4-161, 4-162, 4-163, 4-164, 4-165, 4-166, 4-167, 4-168, 4-169, 4-170, 4-171, 4-172, 4-173, 4-174, 4-175, 4-176, 4-177, 4-178, 4-179, 4-180, 4-181, 4-182, 4-183, 4-184, 4-185, 4-186, 4-187, 4-188, 4-189, 4-190, 4-191, 4-192, 4-193, 4-194, 4-195, 4-196, 4-197, 4-198, 4-199, 4-200, 4-201, 4-202, 4-203, 4-204, 4-205, 4-206, 4-207, 4-208, 4-209, 4-210, 4-211, 4-212, 4-213, 4-214, 4-215, 4-216, 4-217, 4-218, 4-219, 4-220, 4-221, 4-222, 4-223, 4-224, 4-225, 4-226, 4-227, 4-228, 4-229, 4-230, 4-231, 4-232, 4-233, 4-234, 4-235, 4-236, 4-237, 4-238, 4-239, 4-240, 4-241, 4-242, 4-243, 4-244, 4-245, 4-246, 4-247, 4-248, 4-249, 4-250, 4-251, 4-252, 4-253, 4-254, 4-255, 4-256, 4-257, 4-258, 4-259, 4-260, 4-261, 4-262, 4-263, 4-264, 4-265, 4-266, 4-267, 4-268, 4-269, 4-270, 4-271, 4-272, 4-273, 4-274, 4-275, 4-276, 4-277, 4-278, 4-279, 4-280, 4-281, 4-282, 4-283, 4-284, 4-285, 4-286, 4-287, 4-288, 4-289, 4-290, 4-291, 4-292, 4-293, 4-294, 4-295, 4-296, 4-297, 4-298, 4-299, 4-300, 4-301, 4-302, 4-303, 4-304, 4-305, 4-306, 4-307, 4-308, 4-309, 4-310, 4-311, 4-312, 4-313, 4-314, 4-315, 4-316, 4-317, 4-318, 4-319, 4-320, 4-321, 4-322, 4-323, 4-324, 4-325, 4-326, 4-327, 4-328, 4-329, 4-330, 4-331, 4-332, 4-333, 4-334, 4-335, 4-336, 4-337, 4-338, 4-339, 4-340, 4-341, 4-342, 4-343, 4-344, 4-345, 4-346, 4-347, 4-348, 4-349, 4-350, 4-351, 4-352, 4-353, 4-354, 4-355, 4-356, 4-357, 4-358, 4-359, 4-360, 4-361, 4-362, 4-363, 4-364, 4-365, 4-366, 4-367, 4-368, 4-369, 4-370, 4-371, 4-372, 4-373, 4-374, 4-375, 4-376, 4-377, 4-378, 4-379, 4-380, 4-381, 4-382, 4-383, 4-384, 4-385, 4-386, 4-387, 4-388, 4-389, 4-390, 4-391, 4-392, 4-393, 4-394, 4-395, 4-396, 4-397, 4-398, 4-399, 4-400, 4-401, 4-402, 4-403, 4-404, 4-405, 4-406, 4-407, 4-408, 4-409, 4-410, 4-411, 4-412, 4-413, 4-414, 4-415, 4-416, 4-417, 4-418, 4-419, 4-420, 4-421, 4-422, 4-423, 4-424, 4-425, 4-426, 4-427, 4-428, 4-429, 4-430, 4-431, 4-432, 4-433, 4-434, 4-435, 4-436, 4-437, 4-438, 4-439, 4-440, 4-441, 4-442, 4-443, 4-444, 4-445, 4-446, 4-447, 4-448, 4-449, 4-450, 4-451, 4-452, 4-453, 4-454, 4-455, 4-456, 4-457, 4-458, 4-459, 4-460, 4-461, 4-462, 4-463, 4-464, 4-465, 4-466, 4-467, 4-468, 4-469, 4-470, 4-471, 4-472, 4-473, 4-474, 4-475, 4-476, 4-477, 4-478, 4-479, 4-480, 4-481, 4-482, 4-483, 4-484, 4-485, 4-486, 4-487, 4-488, 4-489, 4-490, 4-491, 4-492, 4-493, 4-494, 4-495, 4-496, 4-497, 4-498, 4-499, 4-500, 4-501, 4-502, 4-503, 4-504, 4-505, 4-506, 4-507, 4-508, 4-509, 4-510, 4-511, 4-512, 4-513, 4-514, 4-515, 4-516, 4-517, 4-518, 4-519, 4-520, 4-521, 4-522, 4-523, 4-524, 4-525, 4-526, 4-527, 4-528, 4-529, 4-530, 4-531, 4-532, 4-533, 4-534, 4-535, 4-536, 4-537, 4-538, 4-539, 4-540, 4-541, 4-542, 4-543, 4-544, 4-545, 4-546, 4-547, 4-548, 4-549, 4-550, 4-55

108. 6-100. 6-110. 6-111. 6-1  
12. 6-143. 6-150. 6-179. 6-18  
9. 6-190. 6-191. 6-204. 6-20  
5. 6-206. 6-207. 6-208. 6-20  
9. 6-210. 6-211. 6-212. 6-21  
3. 6-214. 6-216. 6-218. 6-21  
7. 6-218. 6-219. 6-220. 6-22  
1. 6-222. 6-223. 6-224. 6-22  
5. 6-226. 6-227. 6-228. 6-22  
9. 6-230. 6-231. 6-232. 6-23  
3. 6-234. 6-235. 6-236. 6-24  
2. 6-243. 6-244. 6-246. 7-18.  
7-16. 7-17. 7-19. 7-21. 7-35.  
7-37. 7-39. 7-90. 7-92. 7-93.  
7-94. 7-95. 7-96. 7-97. 7-98.  
7-99. 7-100. 7-101. 7-102. 7-  
103. 7-104. 7-105. 7-106. 7-1  
07. 7-108. 7-109. 7-110. 7-11  
1. 7-112. 7-143. 7-150. 7-17  
9. 7-189. 7-190. 7-191. 7-20  
4. 7-205. 7-206. 7-207. 7-20  
8. 7-209. 7-210. 7-211. 7-21  
2. 7-213. 7-214. 7-216. 7-21  
6. 7-217. 7-218. 7-219. 7-22  
0. 7-221. 7-222. 7-223. 7-22  
4. 7-225. 7-226. 7-227. 7-22  
8. 7-229. 7-230. 7-231. 7-23  
2. 7-233. 7-234. 7-236. 7-23  
7. 7-242. 7-243. 7-244. 7-24  
6. 8-15. 8-16. 8-17. 8-19. 8-2  
1. 8-35. 8-37. 8-39. 8-90. 8-9  
2. 8-93. 8-94. 8-95. 8-96. 8-9  
7. 8-98. 8-99. 8-100. 8-101. 8-  
102. 8-103. 8-104. 8-105. 8-  
106. 8-107. 8-108. 8-109. 8-11  
0. 8-111. 8-112. 8-143. 8-15  
0. 8-179. 8-189. 8-190. 8-19  
1. 8-204. 8-205. 8-206. 8-20  
7. 8-208. 8-209. 8-210. 8-21  
1. 8-212. 8-213. 8-214. 8-21  
5. 8-216. 8-217. 8-218. 8-21  
9. 8-220. 8-221. 8-222. 8-22  
3. 8-224. 8-225. 8-226. 8-22  
7. 8-228. 8-229. 8-230. 8-231.  
8-232. 8-233. 8-234. 8-235. 8-  
236. 8-242. 8-243. 8-244. 8-  
246. 9-16. 9-17. 9-19. 9-19.  
21. 9-35. 9-37. 9-39. 9-90. 9-  
92. 9-93. 9-94. 9-95. 9-96. 9-  
97. 9-98. 9-99. 9-100. 9-10

1. 9-102. 9-103. 9-104. 9-10  
5. 9-106. 9-107. 9-108. 9-10  
9. 9-110. 9-111. 9-112. 10-1  
1. 10-15. 10-16. 10-17. 10-1  
9. 10-21. 10-35. 10-37. 10-3  
9. 10-90. 10-92. 10-93. 10-9  
4. 10-95. 10-96. 10-97. 10-9  
8. 10-99. 10-100. 10-101. 10-  
102. 10-103. 10-104. 10-105.  
10-106. 10-107. 10-108. 10-1  
00. 10-110. 10-111. 10-112. 1  
1-5. 11-11. 11-12. 11-13. 11-  
37. 12-5. 12-11. 12-12. 12-1  
3. 12-37. 13-5. 13-11. 13-12.  
13-13. 13-37. 14-5. 14-11. 14  
-12. 14-13. 14-37. 14-42. 14-  
43. 14-44. 14-45. 14-46. 14-4  
7. 14-48. 14-49. 14-50. 14-5  
1. 14-52. 14-53. 14-54. 14-5  
5. 14-61. 14-62. 14-64. 14-6  
5. 14-66. 14-67. 14-68. 14-6  
9. 14-70. 14-73. 14-74. 14-7  
5. 14-76. 14-77. 14-78. 14-8  
4. 14-85. 14-86. 14-88. 15-5.  
15-11. 15-12. 15-13. 15-37. 1  
6-42. 15-43. 15-44. 15-45. 15  
-46. 15-47. 15-48. 15-49. 15-  
50. 15-51. 15-52. 15-53. 15-5  
4. 15-55. 15-56. 15-57. 15-6  
5. 15-66. 15-67. 15-68. 15-7  
8. 15-69. 15-70. 15-73. 15-7  
4. 15-75. 15-76. 15-77. 15-7  
8. 15-84. 15-85. 15-86. 15-8  
8. 16-6. 16-11. 16-12. 16-13.  
16-37. 17-6. 17-11. 17-12. 17  
-13. 17-37. 18-2. 18-3. 18-4.  
18-5. 18-16. 19-2. 19-3. 19-  
4. 19-5. 19-16. 20-2. 20-3. 20  
-4. 20-5. 20-16. 20-30. 20-3  
3. 20-37. 20-39. 20-42. 20-5  
2. 20-63. 20-70. 20-71. 20-7  
9. 20-80. 23-2. 23-3. 23-4. 23  
-5. 23-16. 24-2. 24-3. 24-4. 2  
4-5. 24-16. 25-2. 25-3. 25-4.  
25-5. 25-16. 28-2. 28-3. 28-  
4. 28-5. 28-16. 28-17. 28-18.  
28-19. 28-20. 28-21. 28-22. 2  
8-29. 28-24. 28-25. 28-31. 28  
-32. 28-33. 28-34. 28-35. 28-  
36. 28-37. 28-38. 28-39. 28-4

0. 28-41. 28-42. 28-43. 29-2.  
20-3. 29-4. 29-5. 29-16. 29-1  
7. 29-18. 29-19. 29-20. 29-2  
1. 29-22. 29-23. 29-24. 29-2  
5. 29-31. 29-32. 29-33. 29-3  
4. 29-36. 29-37. 29-38. 29-3  
8. 29-39. 29-40. 29-41. 29-4  
2. 29-43. 30-2. 30-3. 30-4. 30  
-5. 30-16. 30-17. 30-18. 30-1  
9. 30-20. 30-21. 30-22. 30-2  
3. 30-24. 30-25. 30-31. 30-3  
2. 30-33. 30-34. 30-35. 30-3  
6. 30-37. 30-38. 30-39. 30-4  
0. 30-41. 30-42. 30-43. 31-2.  
31-3. 31-4. 31-5. 31-16. 31-1  
7. 32-2. 32-3. 32-4. 32-6. 32-  
10. 32-17. 33-2. 33-3. 33-4. 3  
3-5. 33-16. 33-17. 33-18. 33-  
19. 33-20. 33-21. 33-22. 33-2  
3. 33-24. 33-25. 33-31. 33-3  
2. 33-33. 33-34. 33-35. 33-3  
6. 33-37. 33-38. 33-39. 33-4  
0. 33-41. 33-42. 33-43. 33-4  
9. 33-50. 33-51. 33-53. 34-2.  
34-3. 34-4. 34-6. 34-16. 34-1  
7. 34-18. 34-19. 34-20. 34-2  
1. 34-22. 34-23. 34-24. 34-2  
5. 34-31. 34-32. 34-33. 34-3  
4. 34-36. 34-37. 34-38. 34-3  
8. 34-39. 34-40. 34-41. 34-4  
2. 34-43. 34-49. 34-50. 34-5  
1. 34-53. 35-2. 35-3. 35-4. 35  
-5. 35-16. 35-17. 35-18. 35-1  
9. 35-20. 35-21. 35-22. 35-2  
3. 35-24. 35-25. 35-31. 35-3  
2. 35-33. 35-34. 35-35. 35-3  
6. 35-37. 35-38. 35-39. 35-4  
0. 35-41. 35-42. 35-43. 35-4  
9. 35-50. 35-51. 35-53. 36-2.  
36-3. 36-4. 36-6. 36-16. 36-1  
7. 37-2. 37-3. 37-4. 37-5. 37-  
16. 37-17. 37-18. 37-19. 37-2  
8. 37-31. 37-34. 37-38. 38-3  
8. 38-31. 38-34. 38-38. 38-3  
9. 38-43. 39-2. 39-3. 39-4. 39-  
5. 39-31. 39-34. 39-38. 39-3  
9. 39-43. 40-2. 40-3. 40-4. 40-  
5. 40-31. 40-34. 40-38. 40-3  
9. 40-43. 43-2. 43-3. 43-4. 43-  
5. 43-31. 43-34. 43-38. 43-3  
9. 43-43. 44-2. 44-3. 44-4. 44

4-5. 44-31. 44-34. 44-38. 44-  
40. 44-43. 45-2. 45-3. 45-4. 4  
5-5. 46-31. 46-34. 46-38. 46-  
40. 45-43. 56-2. 58-3. 58-4. 5  
8-9. 58-16. 58-17. 59-2. 59-  
3. 59-4. 59-5. 59-16. 59-17. 6  
0-2. 60-3. 60-4. 60-5. 60-16.  
60-17. 63-2. 63-3. 63-4. 63-  
5. 63-16. 63-17. 64-2. 64-3. 6  
4-4. 64-5. 64-16. 64-17. 65-  
2. 65-3. 65-4. 65-5. 65-16. 65  
-17. 77-2. 77-3. 77-4. 77-5. 7  
8-2. 78-3. 78-4. 78-5. 78-16.  
78-17. 79-2. 79-3. 79-4. 79-  
5. 79-16. 79-17. 80-2. 80-3. 8  
0-4. 80-5. 80-16. 80-17. 83-  
2. 83-3. 83-4. 83-6. 83-16. 83  
-17. 84-2. 84-3. 84-4. 84-5. 8  
4-16. 84-17. 85-2. 85-3. 85-  
4. 85-5. 85-16. 85-17. 88-1. 8  
8-2. 88-3. 88-4. 88-5. 88-6. 8  
9-1. 89-2. 89-3. 89-4. 89-5. 8  
9-6. 90-1. 90-2. 90-3. 90-4. 9  
0-5. 90-6. 93-1. 93-2. 93-3. 9  
3-4. 93-5. 93-6. 94-1. 94-2. 9  
4-3. 94-4. 94-5. 94-6. 95-1. 9  
5-2. 95-3. 95-4. 95-5. 95-6. 9  
8-1. 98-2. 98-3. 98-4. 98-5. 9  
8-6. 103-1. 103-2. 103-3. 103  
-4. 103-5. 103-6. 104-1. 104-  
2. 104-3. 104-4. 104-5. 104-  
6. 105-1. 105-2. 105-3. 105-  
4. 105-5. 105-6. 105-7. 105-8.  
105-9. 105-10. 105-11. 105-12.  
105-13. 105-14. 105-15. 105-16.  
105-17. 105-18. 105-19. 105-20.  
105-21. 105-22. 105-23. 105-24.  
105-25. 105-26. 105-27. 105-28.  
105-29. 105-30. 105-31. 105-32.  
105-33. 105-34. 105-35. 105-36.  
105-37. 105-38. 105-39. 105-40.  
105-41. 105-42. 105-43. 105-44.  
105-45. 105-46. 105-47. 105-48.  
105-49. 105-50. 105-51. 105-52.  
105-53. 105-54. 105-55. 105-56.  
105-57. 105-58. 105-59. 105-60.  
105-61. 105-62. 105-63. 105-64.  
105-65. 105-66. 105-67. 105-68.  
105-69. 105-70. 105-71. 105-72.  
105-73. 105-74. 105-75. 105-76.  
105-77. 105-78. 105-79. 105-80.  
105-81. 105-82. 105-83. 105-84.  
105-85. 105-86. 105-87. 105-88.  
105-89. 105-90. 105-91. 105-92.  
105-93. 105-94. 105-95. 105-96.  
105-97. 105-98. 105-99. 105-100.  
105-101. 105-102. 105-103. 105-104.  
105-105. 105-106. 105-107. 105-108.  
105-109. 105-110. 105-111. 105-112.  
105-113. 105-114. 105-115. 105-116.  
105-117. 105-118. 105-119. 105-120.  
105-121. 105-122. 105-123. 105-124.  
105-125. 105-126. 105-127. 105-128.  
105-129. 105-130. 105-131. 105-132.  
105-133. 105-134. 105-135. 105-136.  
105-137. 105-138. 105-139. 105-140.  
105-141. 105-142. 105-143. 105-144.  
105-145. 105-146. 105-147. 105-148.  
105-149. 105-150. 105-151. 105-152.  
105-153. 105-154. 105-155. 105-156.  
105-157. 105-158. 105-159. 105-160.  
105-161. 105-162. 105-163. 105-164.  
105-165. 105-166. 105-167. 105-168.  
105-169. 105-170. 105-171. 105-172.  
105-173. 105-174. 105-175. 105-176.  
105-177. 105-178. 105-179. 105-180.  
105-181. 105-182. 105-183. 105-184.  
105-185. 105-186. 105-187. 105-188.  
105-189. 105-190. 105-191. 105-192.  
105-193. 105-194. 105-195. 105-196.  
105-197. 105-198. 105-199. 105-200.  
105-201. 105-202. 105-203. 105-204.  
105-205. 105-206. 105-207. 105-208.  
105-209. 105-210. 105-211. 105-212.  
105-213. 105-214. 105-215. 105-216.  
105-217. 105-218. 105-219. 105-220.  
105-221. 105-222. 105-223. 105-224.  
105-225. 105-226. 105-227. 105-228.  
105-229. 105-230. 105-231. 105-232.  
105-233. 105-234. 105-235. 105-236.  
105-237. 105-238. 105-239. 105-240.  
105-241. 105-242. 105-243. 105-244.  
105-245. 105-246. 105-247. 105-248.  
105-249. 105-250. 105-251. 105-252.  
105-253. 105-254. 105-255. 105-256.  
105-257. 105-258. 105-259. 105-260.  
105-261. 105-262. 105-263. 105-264.  
105-265. 105-266. 105-267. 105-268.  
105-269. 105-270. 105-271. 105-272.  
105-273. 105-274. 105-275. 105-276.  
105-277. 105-278. 105-279. 105-280.  
105-281. 105-282. 105-283. 105-284.  
105-285. 105-286. 105-287. 105-288.  
105-289. 105-290. 105-291. 105-292.  
105-293. 105-294. 105-295. 105-296.  
105-297. 105-298. 105-299. 105-300.  
105-301. 105-302. 105-303. 105-304.  
105-305. 105-306. 105-307. 105-308.  
105-309. 105-310. 105-311. 105-312.  
105-313. 105-314. 105-315. 105-316.  
105-317. 105-318. 105-319. 105-320.  
105-321. 105-322. 105-323. 105-324.  
105-325. 105-326. 105-327. 105-328.  
105-329. 105-330. 105-331. 105-332.  
105-333. 105-334. 105-335. 105-336.  
105-337. 105-338. 105-339. 105-340.  
105-341. 105-342. 105-343. 105-344.  
105-345. 105-346. 105-347. 105-348.  
105-349. 105-350. 105-351. 105-352.  
105-353. 105-354. 105-355. 105-356.  
105-357. 105-358. 105-359. 105-360.  
105-361. 105-362. 105-363. 105-364.  
105-365. 105-366. 105-367. 105-368.  
105-369. 105-370. 105-371. 105-372.  
105-373. 105-374. 105-375. 105-376.  
105-377. 105-378. 105-379. 105-380.  
105-381. 105-382. 105-383. 105-384.  
105-385. 105-386. 105-387. 105-388.  
105-389. 105-390. 105-391. 105-392.  
105-393. 105-394. 105-395. 105-396.  
105-397. 105-398. 105-399. 105-400.  
105-401. 105-402. 105-403. 105-404.  
105-405. 105-406. 105-407. 105-408.  
105-409. 105-410. 105-411. 105-412.  
105-413. 105-414. 105-415. 105-416.  
105-417. 105-418. 105-419. 105-420.  
105-421. 105-422. 105-423. 105-424.  
105-425. 105-426. 105-427. 105-428.  
105-429. 105-430. 105-431. 105-432.  
105-433. 105-434. 105-435. 105-436.  
105-437. 105-438. 105-439. 105-440.  
105-441. 105-442. 105-443. 105-444.  
105-445. 105-446. 105-447. 105-448.  
105-449. 105-450. 105-451. 105-452.  
105-453. 105-454. 105-455. 105-456.  
105-457. 105-458. 105-459. 105-460.  
105-461. 105-462. 105-463. 105-464.  
105-465. 105-466. 105-467. 105-468.  
105-469. 105-470. 105-471. 105-472.  
105-473. 105-474. 105-475. 105-476.  
105-477. 105-478. 105-479. 105-480.  
105-481. 105-482. 105-483. 105-484.  
105-485. 105-486. 105-487. 105-488.  
105-489. 105-490. 105-491. 105-492.  
105-493. 105-494. 105-495. 105-496.  
105-497. 105-498. 105-499. 105-500.  
105-501. 105-502. 105-503. 105-504.  
105-505. 105-506. 105-507. 105-508.  
105-509. 105-510. 105-511. 105-512.  
105-513. 105-514. 105-515. 105-516.  
105-517. 105-518. 105-519. 105-520.  
105-521. 105-522. 105-523. 105-524.  
105-525. 105-526. 105-527. 105-528.  
105-529. 105-530. 105-531. 105-532.  
105-533. 105-534. 105-535. 105-536.  
105-537. 105-538. 105-539. 105-540.  
105-541. 105-542. 105-543. 105-544.  
105-545. 105-546. 105-547. 105-548.  
105-549. 105-550. 105-551. 105-552.  
105-553. 105-554. 105-555. 105-556.  
105-557. 105-558. 105-559. 105-560.  
105-561. 105-562. 105-563. 105-564.  
105-565. 105-566. 105-567. 105-568.  
105-569. 105-570. 105-571. 105-572.  
105-573. 105-574. 105-575. 105-576.  
105-577. 105-578. 105-579. 105-580.  
105-581. 105-582. 105-583. 105-584.  
105-585. 105-586. 105-587. 105-588.  
105-589. 105-590. 105-591. 105-592.  
105-593. 105-594. 105-595. 105-596.  
105-597. 105-598. 105-599. 105-600.  
105-601. 105-602. 105-603. 105-604.  
105-605. 105-606. 105-607. 105-608.  
105-609. 105-610. 105-611. 105-612.  
105-613. 105-614. 105-615. 105-616.  
105-617. 105-618. 105-619. 105-620.  
105-621. 105-622. 105-623. 105-624.  
105-625. 105-626. 105-627. 105-628.  
105-629. 105-630. 105-631. 105-632.  
105-633. 105-634. 105-635. 105-636.  
105-637. 105-638. 105-639. 105-640.  
105-641. 105-642. 105-643. 105-644.  
105-645. 105-646. 105-647. 105-648.  
105-649. 105-650. 105-651. 105-652.  
105-653. 105-654. 105-655. 105-656.  
105-657. 105-658. 105-659. 105-660.  
105-661. 105-662. 105-663. 105-664.  
105-665. 105-666. 105-667. 105-668.  
105-669. 105-670. 105-671. 105-672.  
105-673. 105-674. 105-675. 105-676.  
105-677. 105-678. 105-679. 105-680.  
105-681. 105-682. 105-683. 105-684.  
105-685. 105-686. 105-687. 105-688.  
105-689. 105-690. 105-691. 105-692.  
105-693. 105-694. 105-695. 105-696.<



ルオロ前酸または塩である。

【0270】本反応において、溶剤を使用する場合、反応に影響を与えない溶剤であれば特に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；クロロホルム、塩化メチレン、四塩化炭素のようなハロゲン化炭化水素類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；メタノール、エタノールのようなアルコール類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；酢酸メチル、酢酸エチルのようなエステル類；水；またはこれらの混合溶剤が用いられる。好適にはエーテル類である。

【0271】反応温度は、使用される酸により異なるが、-10℃ないし120℃であり、好適には0℃ないし100℃である。

【0272】反応時間は、使用される酸、反応温度などにより異なるが、通常10分間ないし24時間であり、好適には30分間ないし16時間である。

【0273】更に、本工程はエステル基がベンジル基、ジフェニルメチル基のようなアルキル基の場合、前記一般式(111)を有する化合物に後述する第2工程を行うことによって行われる。使用される触媒は、例えばパラジウム-炭素、パラジウム黒、酸化白金、白金黒などが用いられ、好適にはパラジウム-炭素である。

【0274】反応は通常、溶剤の存在下で好適に行われ

る。使用される溶剤としては、反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；クロロホルム、塩化メチレン、四塩化炭素のようなハロゲン化炭化水素類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；メタノール、エタノール、イソプロパノールのようなアルコール類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；酢酸、酢酸のようなカルボン酸類；またはこれらの混合溶剤が用いられる。好適にはアルコール類である。

【0275】反応温度は10℃ないし140℃であり、好適には20℃ないし120℃である。

【0276】反応時間は、反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常30分間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

【0277】なお、W1が1-ヒートキシカルボニルのない通常の保護基で保護された1級もしくは2級アミノ基を示す場合は、上記反応終了後、公知の方法、例えば塩酸のような酸と適量で30分間ないし2時間反応させて脱保護することができる。

【0278】Aにおける前記一般式(111)において、R1が水素原子を有する化合物(11a)は、B法またはC法に従って製造することもできる。

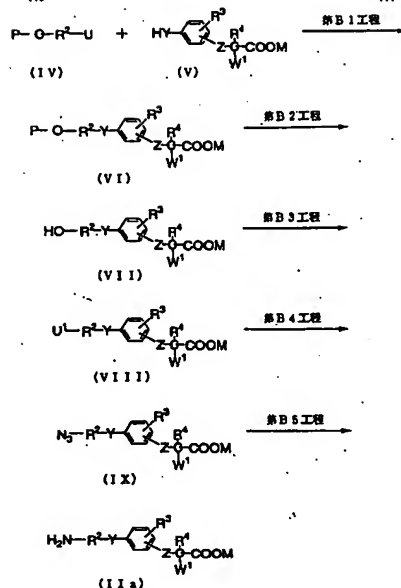
【0279】《B法》

【0280】

【化6】

443

444



上記式中、R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, Y, Z, W<sup>1</sup> および W<sup>2</sup> は、前記したものと同義を示す。

【0281】Pは、2-テトラヒドロピラニル基、メトキシメチル基等のような通常の水酸基の保護基を示し、Uは水酸基、ハロゲン原子（好適には塩素原子、臭素原子、炭素原子）または式  $-O-SO_2-R^6$  を有する基（式中、R<sup>6</sup> はメチルもしくはエチルのような炭数1ないし6個を有するアルキル基；トリフルオロメチルのような炭数1ないし4個を有するハロゲン化アルキル基；またはフェニル、p-トリル、p-ニトロフェニルもしくはp-プロモフェニルのような炭数6ないし8個を有するアリール基）を示す。U<sup>1</sup> は、Uにおけるハロゲン原子または式  $-O-SO_2-R^6$  を有する基（式中、R<sup>6</sup> は前述したものと同義を示す。）を示す。

【0282】《第1工程》

B法における第1工程は、前記一般式(V1)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(IV)を有する化合物と前記一般式(V)を有する化合物とを反応させることによって製造される。

【0283】Uが水酸基である場合は、通常の光塩反応(0. Mitsunobu, シンセシス(Synthesis), 1頁(1981年))に類似した反応に付することによって行われる。

【0284】反応は通常、溶剤の存在下でアゾ化合物とホスフィン類とを反応させることによって行われる。反応試薬のアゾ化合物としては、アジカルボン酸エチルのようなアジカルボン酸C1-C4アルキル、1,1'-アジカルボン酸ジシベリジンのようなアジカルボン酸ジシベリジンなどが用いられる。ホスフィン類としては、トリフェニルホスフィンのようなトリフェニルホスフィン、トリブチルホスフィンのようなトリブチルホスフィンなどが用いられる。

【0285】反応は通常、溶剤の存在下で好適に行われ

る。使用される溶剤としては、本反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；クロロホルム、塩化メチレン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタンのようなハロゲン化炭化水素類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適には炭化水素類、ハロゲン化炭化水素類またはエーテル類である。

【0286】反応温度は反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常1時間ないし3日間であり、好適には8時間ないし24時間である。

【0287】Uがハロゲン原子または式  $-O-SO_2-R^6$  を有する基（式中、R<sup>6</sup> は前述したものと同義を示す。）である場合は、不溶性溶剤中、塩基の存在下で、反応させることにより行われる。

【0288】使用される塩基は、好適には、炭酸ナトリウム、炭酸カリウムのようなアルカリ金属炭酸塩；水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化リチウムのようなアルカリ金属水酸化物；ナトリウムメトキシド、ナトリウムエトキシド、カリウムメトキシド、リチウムメトキシドのようなアルカリ金属アルコキシド；ブチルリチウム、メチルリチウムのようなアルキルリチウム；リチウムジエチルアミド、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムビス(トリメチルシリル)アミドのようなリチウムアミド類；炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウムのようなアルカリ金属炭酸水素化物；または1,8-ジアザビシクロ[4.3.0]ノン-5-エン、1,8-ジアザビシクロ[5.4.0]ウンデカ-7-エン、N、N-ジイソプロピルエチルアミンのような三級有機アミンであり、更に好適にはアルカリ金属炭酸塩、アルカリ金属水酸化物またはアルカリ金属アルコキシドである。

【0289】反応に使用される不溶性溶剤は、反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエンのような炭化水素類；テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；メタノール、エタノール、1-ブタノールのようなアルコール類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、N、N-ジメチルピロリジンのようなアミド類；アセトン、2-ブタノールのようなケトン類；アセトニトリルのようなニトリル類；ジメチルスルホキシドのようなスルホキシド類；またはこれらの混合溶剤であり、好適にはエーテル類、アミド類、ケトン類またはスルホキシド類である。

【0290】本反応はベンジルトリエチルアンモニウムヨウ化、テトラブチルアンモニウムヨウ化のよう

な相移動触媒の存在下で行う場合には、塩基として水酸化ナトリウム、水酸化カリウムのようなアルカリ金属水酸化物を用い、水と塩化メチレン、クロロホルムのようなハロゲン化炭化水素類の二相系の溶剤で行われる。

【0291】反応温度は、-10℃でないし120℃であり、好適には0℃ないし100℃である。反応時間は、使用される試薬、反応温度などにより異なるが、30分間ないし48時間であり、好適には1時間ないし16時間である。

【0292】《第2工程》  
第2工程は、前記一般式(V11)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(V1)を有する化合物の2-テトラヒドロピラニル基のような水酸基の保護基を除去することにより行われる。

【0293】本反応は、すでにA法の第2工程において説明した酸による脱保護の方法と同様に行われる。

【0294】《第3工程》

第3工程は、前記一般式(V111)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(V11)を有する化合物の水酸基をハロゲン原子または式  $-O-SO_2-R^6$  を有する基（式中、R<sup>6</sup> は前述したものと同義を示す。）に変換することによって行われる。

【0295】ハロゲン化反応は、塩酸、臭化水素等のハロゲン化水素類、塩化チオニル、臭化チオニル、三氯化リン、三氯化リン、五氯化リン、オキシ塩化リン等の無機酸のハロゲン化物、N、N-ジメチルクロロホルム、N、N-ジメチルプロホルム、N、N-ジメチルアセトホルム等のVIIa系試薬、トリフェニルホスフィンと四塩化炭素又は臭化炭素、またはトリエチルホスフィンジクロライド、トリエチルホスフィンジプロピルホスフィンの化合物を含めたハロゲン化試薬、溶剤を用いることなく、あるいは不溶性溶剤中、反応させることにより行われる。

【0296】使用される溶剤としては、本反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；クロロホルム、塩化メチレン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタンのようなハロゲン化炭化水素類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適には炭化水素類、ハロゲン化炭化水素類またはエーテル類である。

【0297】反応温度は-50℃ないし150℃であり、好適には0℃ないし80℃である。

【0298】反応時間は反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常30分間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

【0299】スルホネート化反応は、R<sup>6</sup>-SO<sub>2</sub>-O<sup>2</sup>

または(R<sup>6</sup>-SO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>Oの一般式を示す試薬(式中、R<sup>6</sup>は前述したものと同義、U<sup>2</sup>はハロゲン原子（好適には塩素原子）を示す。）を、不溶性溶剤中、塩基の存在下で、反応させることにより行われる。

【0300】使用される溶剤としては、本反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；クロロホルム、塩化メチレン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタンのようなハロゲン化炭化水素類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；ピリジン、コリンのような塩基含有芳香族化合物；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適にはハロゲン化炭化水素類または塩基含有芳香族化合物である。

【0301】使用される塩基は、炭酸ナトリウム、炭酸カリウムのようなアルカリ金属炭酸塩；炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウムのようなアルカリ金属炭酸水素化物；またはリチウムアミド、N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミド、N、N-ジメチルアセトホルム、1,8-ジアザビシクロ[4.3.0]ノン-5-エン、1,8-ジアザビシクロ[5.4.0]ウンデカ-7-エンのような三級有機アミンであり、好適には三級有機アミンである。

【0302】反応温度は-70℃ないし100℃であり、好適には0℃ないし80℃である。

【0303】反応時間は反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常30分間ないし48時間であり、好適には1時間ないし16時間である。

【0304】《第4工程》

第4工程は、前記一般式(IX)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(V111)を有する化合物のハロゲン原子または式  $-O-SO_2-R^6$  を有する基（式中、R<sup>6</sup> は前述したものと同義を示す。）をアジド基に変換することによって行われる。

【0305】本反応は、アジ化ナトリウムのような金属アジ化物またはテトラアジアンモニウムアジドのような有機アジ化物を、不溶性溶剤中、反応させることにより行われる。

【0306】使用される溶剤としては、本反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；メタノール、エタノールのようなアルコール類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適にはアルコール類またはエーテル類である。

【0307】反応温度は0℃ないし150℃であり、好適には20℃ないし100℃である。

【0308】反応時間は反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常1時間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

【化7】

ン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；クロロホルム、塩化メチレン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタンのようなハロゲン化炭化水素類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適にはエーテル類またはアミド類である。

【0307】反応温度は0℃ないし150℃であり、好適には20℃ないし100℃である。

【0308】反応時間は反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常1時間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

【0309】《第5工程》

第5工程は、前記一般式(IIa)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(IX)を有する化合物のアジド基をアミノ基に変換することによって行われる。

【0310】本反応は、不溶性溶剤中、パラジウム-炭素、ランゲニッケル、Lindlar 触媒等を触媒とした脱アジ化、トリフェニルホスフィン等による還元反応を行うことによって達成される。

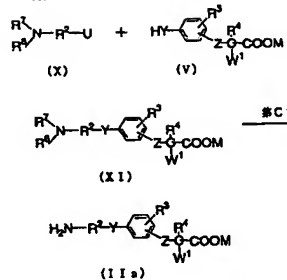
【0311】使用される溶剤としては、本反応に影響を与えない溶剤に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサリン、ヘプタリンのような炭化水素類；メタノール、エタノールのようなアルコール類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセトアミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適にはアルコール類またはエーテル類である。

【0312】反応温度は0℃ないし150℃であり、好適には20℃ないし100℃である。

【0313】反応時間は反応酸、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常1時間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

【化7】

【化7】



上記式中、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、U、X、Y、W<sup>1</sup>およびMは、前述したものと同意義を示す。

[0315] R<sup>1</sup>は水素原子を示し、R<sup>2</sup>はアミノ基の保護基を示す。R<sup>3</sup>およびR<sup>4</sup>がアミノ基の保護基を示すか、またはR<sup>3</sup>とR<sup>4</sup>が一緒になってアミノ基の保護基を示す。

[0316] R<sup>1</sup>またはR<sup>2</sup>のアミノ基の保護基は、有機合成化学でよく知られている保護基であり、例えばベンジル、ジフェニルメチル、トリチルのようなC7-C14アルキル基；ホルミル、トリフルオロアセチルのようなフッ素で置換されているC1-C4脂肪族アシル基；t-ブトキシカルボニルのようなC1-C4アルコキシカルボニル基；ベンジロキシカルボニル、p-メトキシベンジロキシカルボニルもしくはp-ニトロベンジロキシカルボニルのようなメトキシまたはニトロで置換されているベンジロキシカルボニル基；等があげられ、R<sup>3</sup>とR<sup>4</sup>が一緒になってアミノ基の保護基を示す場合、例えばアクリル基等があげられ、好適にはt-ブトキシカルボニル、ベンジロキシカルボニルまたはアクリルである。

[0317] 第C1工程は、前記一般式(X)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(V)を有する化合物と前記一般式(V)を有する化合物とを反応させることにより行われる。

[0318] 本工程は6aの第B1工程と同様に行われる。

[0319] 第C2工程は、前記一般式(X1)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(X1)を有する化合物中のアミノ基の保護基を除去することにより行われる。

[0320] 保護基R<sup>3</sup>またはR<sup>4</sup>がアルキル基、アルコキシカルボニル基のように脱離により降

下できる基、またはトリチル基、t-ブトキシカルボニル基のように酸により脱離できる基の脱保護反応は、A法による第A2工程と同様の方法で行われる。

[0321] 保護基R<sup>3</sup>またはR<sup>4</sup>がホルミル、トリフルオロアセチルのような脂肪族アシル基の場合は、塩基性の条件下で除去される。

[0322] 使用される塩基としては、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化リチウムのようなアルカリ金属水酸化物；炭酸ナトリウム、炭酸カリウムのようなアルカリ金属炭酸塩があげられる。好適にはアルカリ金属水酸化物である。

[0323] 本反応は、不活性溶剤、例えばメタノール、エタノールのようなアルコール類；水；テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；またはこれらの混合溶剤中で好適に行われる。更に好適にはアルコール類である。

[0324] 反応温度は、0℃ないし100℃であり、好適には10℃ないし80℃である。

[0325] 反応時間は、反応状態、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常30分間ないし24時間であり、好適には1時間ないし16時間である。

[0326] R<sup>3</sup>とR<sup>4</sup>が一緒になってアミノ基の保護基がアクリル基の場合は、ヒドラジンまたはヒドラジンと処理することにより、保護基を除去することができ。

[0327] 使用されるヒドラジン類としては、例えばヒドラジン、メチルヒドラジン、フェニルヒドラジン等があげられ、好適にはヒドラジンである。また使用される一級アミン類としては、例えばメチルアミン、エチルアミン、プロピルアミン、ブチルアミン、イソブチルアミン、ペンチルアミンまたはヘキサメチルアミン等があげられ、好適にはプロピルアミンまたはブチルアミンである。

[0328] 本反応は、不活性溶剤、例えばメタノール、エタノールのようなアルコール類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセタミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が用いられ、好適にはアルコール類またはアミド類である。

[0346] 反応温度は0℃ないし150℃であり、好適には20℃ないし100℃である。

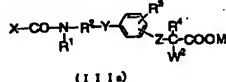
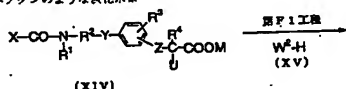
[0347] 反応時間は反応状態、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常1時間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

[0348] A法における前記一般式(1)において、Wがアリールオキシ基、複素芳香環オキシ基、アリールチオ基または複素芳香環チオ基である化合物(11a)は、F法によって製造することもできる。

[0349] [F法]

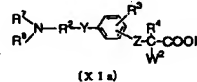
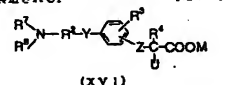
[0350]

[110]



上記式中、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、U、X、Y、ZおよびMは、前述したものと同意義を示す。W<sup>2</sup>は前述したW<sup>1</sup>におけるアリールオキシ基、複素芳香環オキシ基、アリールチオ基または複素芳香環チオ基を示す。

[0351] 第F1工程は、前記一般式(11a)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(X1V)を有する化合物と前記一般式(V)を有する化合物とを反応させることにより製造される。



[0352] 本工程はB法の第B1工程と同様に行われる。

[0353] C法における前記一般式(X1)において、Wがアリールオキシ基、複素芳香環オキシ基、アリールチオ基または複素芳香環チオ基である化合物(X1a)は、G法によって製造することもできる。

[0354] [G法]

[0355]

[111]

ル、エタノールのようなアルコール類；テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；塩化メチレン、クロロホルムのようなヘロゲン化炭化水素；またはこれらの混合溶剤が好適に用いられる。好適にはアルコール類である。

[0329] 反応温度は、0℃ないし100℃であり、好適には10℃ないし80℃である。

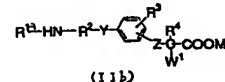
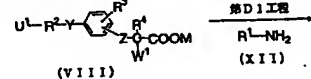
[0330] 反応時間は、反応状態、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常30分間ないし24時間であり、好適には1時間ないし16時間である。

[0331] A法における前記一般式(1)において、R<sup>1</sup>がアルキル基またはアルコキシ基である化合物は、D法またはE法によって製造することもできる。

[0332] [D法]

[0333]

[112]



上記式中、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、U<sup>1</sup>、Y、Z、W<sup>1</sup>およびMは、前述したものと同意義を示す。R<sup>1</sup>は、炭素数1ないし6個を有する直鎖状もしくは分枝鎖状のアルキル基、炭素数7ないし12個を有するアルキル基を示す。

[0334] 第D1工程は、前記一般式(11b)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(VI1)で表わされる化合物と前記一般式(V)で表わされるアミンを反応させることにより行われる。

[0335] 本反応は、不活性溶剤中、塩基の存在下または非存在下で行われる。

[0336] 使用される溶剤としては、本反応に影響を与えなければ特に限定はなく、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘキサン、ヘプタンのような炭化水素類；メタノール、エタノールのようなアルコール類；ジエチルエーテル、テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセタミド、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの混合溶剤が用いられ、好適にはエーテル類またはアミド類である。

[0337] 使用される塩基は、炭酸ナトリウム、炭酸カリウムのようなアルカリ金属炭酸塩；炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウムのようなアルカリ金属炭酸水素化物；またはトリエチルアミン、N-メチルモルホリン、N、N-ジイソプロピルエチルアミン、1,5-ジ-ジブチルピロリジン[5,4,0]ノン-5-エン、1,8-ジブチルピロリジン[5,4,0]ウンデカ-7-エン、のような三級有機アミンであり、好適にはアルカリ金属炭酸塩または三級有機アミンである。

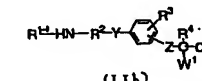
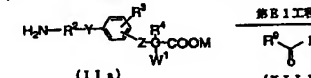
[0338] 反応温度は0℃ないし100℃であり、好適には20℃ないし100℃である。

[0339] 反応時間は反応状態、反応温度、溶剤などによって異なるが、通常1時間ないし3日間であり、好適には1時間ないし24時間である。

[0340] [E法]

[0341]

[113]



上記式中、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>、Y、Z、W<sup>1</sup>およびMは、前述したものと同意義を示す。

どによって異なるが、通常30分間ないし24時間であり、好適には1時間ないし16時間である。

[0331] A法における前記一般式(1)において、R<sup>1</sup>がアルキル基またはアルコキシ基である化合物は、D法またはE法によって製造することもできる。

[0332] [D法]

[0333]

[114]

[115]

[116]

[117]

[118]

[119]

[120]

[121]

[122]

[123]

[124]

[125]

[126]

[127]

[128]

[129]

[130]

[131]

[132]

[133]

[134]

[135]

[136]

[137]

[138]

[139]

[140]

[141]

[142]

[143]

[144]

[145]

[146]

[147]

[148]

[149]

[150]

[151]

[152]

[153]

[154]

[155]

[156]

[157]

[158]

[159]

[160]

[161]

[162]

[163]

[164]

[165]

[166]

[167]

[168]

[169]

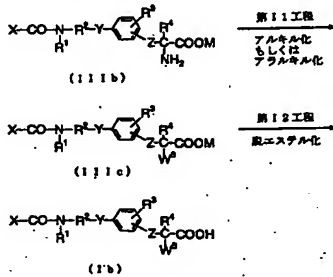
[170]

体のエステル基を除去して脱脂剤に酸化することによって行われる。

[0368] 本工工程におけるエステル基の除去は、前述したA法第2工程と同様に行うことにより達成される。

[0369] 脱脂剤の工程は、一般式(11X)のエステル基を除去することによって達成されるマロン酸誘導体を、原料の存在下で加熱することにより達成される。

[0370] 本工工程において、使用される脱脂剤は反応に影響を与えない溶剤であるに限定されず、例えばベンゼン、トルエン、キシレン、ヘプタンのような炭化水素類；クロロホルム、四塩化炭素のようなハロゲン化炭化水素類；テトラヒドロフラン、ジオキサンのようなエーテル類；エタノール、プロパノール、メトキシエタノール、エチレンジオールのようなアルコール類；N、N-ジメチルホルムアミド、N、N-ジメチルアセト



上記式中、R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, X, Y, ZおよびMは、前述したものと同等義を示す。Wは、炭素数1ないし4個を有する直鎖状もしくは分枝状のアルキル基、炭素数1ないし4個を有する環状状もしくは分枝状のシクロアルキル基、炭素数1ないし4個を有する環状状もしくは分枝状のシクロアルキル基もしくは炭素数7ないし12個を有するアルキル基を指す。

[0376] 第1工程  
第1工程は、前記一般式(11c)を有する化合物を製造する工程であり、前記一般式(11b)で表わされる化合物をアルキル化もしくはアラルキル化することによって行われる。

[0377] 本反応は、アルキル化剤としてハロゲン化アルキル、ハロゲン化アラルキル、アルキルホルムアミドもしくはアラルキルホルムアミドを用いる場合、B法第1工程と同様に行われる。

[0378] カルボン化化合物を用いてアルキル

化、ヘキサメチルリン酸トリアミドのようなアミド類；またはこれらの炭酸塩が用いられる。好適には炭化水素類またはアルコール類である。

[0371] 反応温度は60℃未満ないし180℃であり、好適には80℃ないし150℃である。

[0372] 反応時間は、反応温度、反応濃度、溶剤などによって異なるが、通常30分間ないし2日間であり、好適には1時間ないし2日間である。

[0373] A法における前記一般式(1)において、Wがアルキル基、シクロアルキル基もしくはアラルキル基もしくは炭素数7ないし12個を有する化合物(1b)は、1法に従って製造することもできる。

[0374] (11b)

[0375]

[113]

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

第1工程

アルキル化

もしくはアラルキル化

第2工程

脱エステル化

プロピオン酸エチル (例示化合物番号 1-3 のエチルエステル)

多量に得られた2-エトキシ-3-[4-(2-プロパノイルエチル)フェニル]プロピオン酸エチル 760 mgをメタノール 5 mlに溶解し、80℃でラジカル重合剤 0.125 mlを加え、温度で1.5時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮すると、A法で得られた。

[0391] 1-4-(2-エトキシ)安息香酸 400 mgを無水ジクロロメタン 10 mlに溶解し、この溶液にカルボニルジメチル 400 mgを加え、室温で1.5時間加熱し、均一な溶液とした。この溶液に、上記のアミノ体で酸化メチレン 5 mlに溶解した溶液を加え、温度で90分間加熱した。この反応混合物に4-(2-エトキシ)安息香酸 200 mgとカルボニルジメチル 170 mgを追加し、一晩放置した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0392] 1.08-1.20 (4H, m), 2.95 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.35 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.60 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.83-4.20 (7H, m), 6.72 (1H, t, J=4.5 Hz), 6.86 (1H, t, J=4.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.40 (1H, m), 7.72-8.01 (4H, m), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70-8.80 (1H, m)。

実例2 2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル (例示化合物番号 1-3)

実例1で得られた2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル 135 mgおよびメタノール 5 mlの溶液に1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.5 mlを加え、温度で2時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0393] 1.08-1.20 (4H, m), 2.95 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.35 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.60 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.83-4.20 (7H, m), 6.72 (1H, t, J=4.5 Hz), 6.86 (1H, t, J=4.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.40 (1H, m), 7.72-8.01 (4H, m), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70-8.80 (1H, m)。

実例2 2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル (例示化合物番号 1-3)

実例1で得られた2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル 135 mgおよびメタノール 5 mlの溶液に1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.5 mlを加え、温度で2時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0394] 1.08-1.20 (4H, m), 2.95 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.35 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.60 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.83-4.20 (7H, m), 6.72 (1H, t, J=4.5 Hz), 6.86 (1H, t, J=4.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.40 (1H, m), 7.72-8.01 (4H, m), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70-8.80 (1H, m)。

実例2 2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル (例示化合物番号 1-3)

実例1で得られた2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル 135 mgおよびメタノール 5 mlの溶液に1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.5 mlを加え、温度で2時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0395] 1.08-1.20 (4H, m), 2.95 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.35 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.60 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.83-4.20 (7H, m), 6.72 (1H, t, J=4.5 Hz), 6.86 (1H, t, J=4.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.40 (1H, m), 7.72-8.01 (4H, m), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70-8.80 (1H, m)。

実例2 2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル (例示化合物番号 1-3)

実例1で得られた2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル 135 mgおよびメタノール 5 mlの溶液に1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.5 mlを加え、温度で2時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0396] 1.08-1.20 (4H, m), 2.95 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.35 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.60 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.83-4.20 (7H, m), 6.72 (1H, t, J=4.5 Hz), 6.86 (1H, t, J=4.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.40 (1H, m), 7.72-8.01 (4H, m), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70-8.80 (1H, m)。

実例2 2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル (例示化合物番号 1-3)

実例1で得られた2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル 135 mgおよびメタノール 5 mlの溶液に1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.5 mlを加え、温度で2時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0397] 1.08-1.20 (4H, m), 2.95 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.35 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.60 (1H, q, J=7.0 Hz), 3.83-4.20 (7H, m), 6.72 (1H, t, J=4.5 Hz), 6.86 (1H, t, J=4.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.40 (1H, m), 7.72-8.01 (4H, m), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70-8.80 (1H, m)。

実例2 2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル (例示化合物番号 1-3)

実例1で得られた2-エトキシ-3-[4-(2-エトキシ)ベンゾイル]ベンゾイルエチル 135 mgおよびメタノール 5 mlの溶液に1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.5 mlを加え、温度で2時間加熱した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加えて、酢酸エチル層を分離し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=3:1)に付着して精製すると、A法で得られた。

1) 1H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した1H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

(270 MHz) は次の通りである。  
[0401] 3.21 (2H, d, J=7.0 Hz), 3.87 (2H, d, J=5.0, 5.5 Hz), 4.14-4.18 (2H, m), 4.73 (1H, t, J=7.0 Hz), 6.84-6.94 (6H, m), 7.19-7.31 (5H, m), 7.75-7.80 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.71 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例9 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号 7-3 のエチルエステル)

参考例5で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 1.3, 5.2 g, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 7.97 g およびカルボニルジメチルジソール 4.9 g を用い、実施例8に準じて反応および後処理を行ない、白色粉末の目的化合物 8.38 g が得られた。

1) 融点 77-79°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0402] 1.14-1.25 (9H, m), 2.72-2.90 (1H, m), 3.12-3.19 (2H, s), 3.89 (2H, d, J=5.0, 5.5 Hz), 4.11-4.22 (4H, m), 4.69 (1H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 6.65 (1H, br), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.20-7.31 (3H, m), 7.76-7.81 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.69-8.75 (1H, m)。

実施例10 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 7-3-3)

実施例9で得られた2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 3.8 g および1N水酸化ナトリウム水溶液 3.0, 3.2 mL を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 7.08 g が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0403] 1.16 (6H, d, J=7.0 Hz), 2.70-2.88 (1H, m), 3.19 (2H, d, J=5.0 Hz), 3.80-3.89 (2H, m), 4.11-4.18 (2H, m), 4.77 (1H, t, J=6.0 Hz), 6.77-6.88 (5H, m), 7.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.35 (1H, m), 7.70 (1H, d, J=8.5 Hz), 7.76-7.86 (3H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz)。

8.70-8.77 (1H, m)。

実施例11 2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号 4-3 のエチルエステル)

参考例6で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル 1.49 g, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 0.96 g およびカルボニルジメチルジソール 8.10 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 1.04 g が得られた。

1) 融点 112-115°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0404] 0.86 (3H, t, J=6.5 Hz), 1.16 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.20-1.37 (4H, m), 1.39-1.68 (2H, m), 2.35-2.63 (1H, m), 2.88 (1H, dd, J=6.5, 12.5 Hz), 2.88 (1H, dd, J=6.5, 12.5 Hz), 3.89 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.06 (2H, d, J=7.0 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.66 (1H, br), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21-7.31 (1H, m), 7.77-7.79 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.06 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例12 2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 4-3-3)

実施例11で得られた2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 0.92 g および1N水酸化ナトリウム水溶液 3.80 mL を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 1.06 g が得られた。

1) 融点 137-139°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0405] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.42 (4H, m), 1.45-1.70 (2H, m), 2.57-2.80 (1H, m), 2.70 (1H, dd, J=5.0, 12.5 Hz), 2.87 (1H, dd, J=9.0, 13.5 Hz), 3.86 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.17 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.77 (1H, br), 6.83 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.38 (1H, m), 7.72-7.75 (2H, m), 7.79 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.98 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例13 2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル

20 265 (例示化合物番号 4-1-5)

参考例6で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-ブチル-2-フェニルプロピオン酸エチル 1.49 g, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 0.96 g およびカルボニルジメチルジソール 8.10 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 1.04 g が得られた。

1) 融点 137-139°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0412] 0.89 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.06 (3H, m), 1.12-1.46 (4H, m), 1.60-1.77 (1H, m), 2.63 (1H, d, J=12.5 Hz), 2.97 (1H, d, J=12.5 Hz), 3.86-3.93 (2H, m), 4.07-4.18 (4H, m), 6.69 (1H, br), 6.80 (1H, d, J=8.5 Hz), 7.03 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24-7.31 (1H, m), 7.76-7.80 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.71-8.73 (1H, m)。

実施例20 2-ブチル-2-メチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 4-3-3)

実施例19で得られた2-ブチル-2-メチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 3.50 mL, 1N水酸化ナトリウム水溶液 4.0 mL および8.5%水酸化カリウム 0.10 g を用い、実施例6に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 1.33 g が得られた。

1) 融点 105.5-107.5°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0413] 0.91 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.09 (3H, m), 1.20-1.48 (5H, m), 1.66-1.79 (1H, m), 2.64 (1H, d, J=12.5 Hz), 3.00 (1H, d, J=12.5 Hz), 3.83-3.93 (2H, m), 4.09-4.18 (4H, m), 6.70-6.83 (1H, br), 6.81 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.32 (1H, m), 7.73-7.83 (2H, m), 7.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.03 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.71 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例21 3-[4-(2-[4-(2-ビフェニル-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル (例示化合物番号 4-1-5)

参考例6で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル 6.06 mL, 3-フェニル-4-カルボン酸 4.60 mL およびカルボニルジメチルジソール 4.42 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 7.05 mL が得られた。

1) 融点 89-90°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0414] 0.89 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.16 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.28 (4H, m), 1.42-1.70 (2H, m), 2.51-2.72 (2H, m), 2.80-2.92 (1H, m), 3.86 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.07 (2H, t, J=7.0 Hz)。

467 (例示化合物番号 3-7-3のエチルエステル)

参考例7で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-ブチル-2-(3-フェニルプロピル)プロピオン酸エチル 7.96 mL, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 4.38 mL およびカルボニルジメチルジソール 4.28 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 2.85 mL が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0406] 1.05 (3H, m), 1.24 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.38-1.80 (4H, m), 2.56-2.65 (2H, m), 2.94 (1H, d, J=13.0 Hz), 3.89 (2H, d, J=5.0, 5.5 Hz), 4.07-4.18 (4H, m), 6.65 (1H, br), 6.80 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.99 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.14-7.30 (1H, m), 7.75-7.79 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例14 2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号 3-7-3)

実施例13で得られた2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 1.31 mL および8.5%水酸化カリウム 0.24 g を用い、実施例6に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 0.37 mL が得られた。

1) 融点 108-111°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0407] 1.01 (3H, m), 1.15-1.85 (4H, m), 2.5-2.78 (2H, m), 3.03 (1H, d, J=13.0 Hz), 3.71-3.93 (2H, m), 4.13-4.38 (2H, m), 6.97 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21-7.69 (2H, m), 8.00-8.45 (6H, m), 8.86-8.98 (1H, m), 9.09-9.15 (1H, m)。

実施例15 2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号 3-3-3のエチルエステル)

参考例7で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-メチル-2-フェニルプロピオン酸エチル 7.96 mL, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 4.38 mL およびカルボニルジメチルジソール 4.28 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 2.85 mL が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0414] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.16 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.22-1.32 (4H, m), 1.40-1.69 (2H, m), 2.53-2.63 (1H, m), 2.69 (1H, dd, J=6.5, 12.5 Hz), 2.86 (1H, dd, J=6.5, 12.5 Hz), 3.89 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.07 (2H, t, J=7.0 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.63 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.37-7.50 (2H, m), 7.60-7.66 (4H, m), 7.76 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例22 3-[4-(2-[4-(2-ビフェニル-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル (例示化合物番号 4-1-5)

実施例21で得られた3-[4-(2-[4-(2-ビフェニル-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル 4.60 mL および1N水酸化ナトリウム水溶液 3.00 mL を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 3.60 mL が得られた。

1) 融点 130-131°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0415] 0.88 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.25-1.43 (4H, m), 1.46-1.73 (2H, m), 2.58-2.66 (1H, m), 2.72 (1H, dd, J=6.5, 12.5 Hz), 2.89 (1H, dd, J=8.5, 13.5 Hz), 2.87 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.13 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.71 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.35-7.49 (3H, m), 7.50-7.70 (4H, m), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例23 2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号 4-1-7)

参考例7で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル 5.04 mL, 4'-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-4-カルボン酸 4.20 mL およびカルボニルジメチルジソール 3.70 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 4.86 mL が得られた。

1) 融点 121-123°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0416] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.16 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.28 (4H, m), 1.42-1.70 (2H, m), 2.51-2.72 (2H, m), 2.80-2.92 (1H, m), 3.86 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.07 (2H, t, J=7.0 Hz)。

エチル 7.60 mL, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 4.60 mL およびカルボニルジメチルジソール 4.40 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 9.30 mL が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0408] 1.22 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.40 (3H, m), 3.11 (1H, d, J=14.0 Hz), 3.29 (1H, d, J=14.0 Hz), 3.89 (2H, d, J=5.0, 5.5 Hz), 4.10-4.25 (2H, m), 4.18 (2H, t, J=7.0 Hz), 6.71 (1H, br), 6.76-6.86 (4H, m), 6.97 (1H, t, J=7.0 Hz), 7.13-7.33 (5H, m), 7.74-7.84 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.71 (1H, d, J=5.0 Hz)。

実施例16 2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 3-3-3)

実施例15で得られた2-メチル-2-フェニル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 9.30 mL および1N水酸化ナトリウム水溶液 3.60 mL を用い、実施例2に準じて70°Cで反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 5.45 mL が得られた。

1) 融点 76-79°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0409] 1.44 (3H, m), 3.15 (1H, d, J=14.0 Hz), 3.28 (1H, d, J=14.0 Hz), 3.87 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.75 (1H, br), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.92 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.97 (1H, t, J=7.0 Hz), 7.15-7.34 (5H, m), 7.70-7.88 (4H, m), 7.97 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.73 (1H, d, J=4.0 Hz)。

実施例17 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-2-メチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号 3-4-3のエチルエステル)

参考例9で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)-2-メチルプロピオン酸エチル 5.10 mL, 4-(2-ビリジリル)安息香酸 2.79 mL およびカルボニルジメチルジソール 2.72 mL を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 4.87 mL が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0410] 1.41 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.23-1.40 (4H, m), 1.43-1.71 (2H, m), 2.57-2.78 (2H, m), 2.85-2.97 (1H, m), 3.86 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.13 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.69 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.83 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.96 (1H, t, J=6.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.55 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.60 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.81 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例24 2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 4-1-7)

実施例23で得られた2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 4.00 mL および1N水酸化ナトリウム水溶液 4.00 mL を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 3.60 mL が得られた。

1) 融点 166.5-168°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0417] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.23-1.40 (4H, m), 1.43-1.71 (2H, m), 2.57-2.78 (2H, m), 2.85-2.97 (1H, m), 3.86 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.13 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.69 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.83 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.96 (1H, t, J=6.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.55 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.60 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.81 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例25 2-ブチル-3-[4-(2-[4-(2-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-4-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 4-206のエチルエステル)

4'-メチル-2-(3-フェニルプロピル)-4-カルボン酸 3.83 mL をジクロロメタン 1.0 mL に溶解し、塩酸にて、1-(3-ジメチルアミノ)プロピル-3-エチルカルボジイミド-塩酸塩 3.60 mL および1-ヒドロキシベンズトリアゾール-5-メチル 2.87 mL を加え、4時間攪拌した。この反応液に参考例6で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-ブチルプロピオン酸エチル 5.00 mL を添加したジクロロメタン 1.0 mL を加え、室温にて2時間攪拌後、一晩静置した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残留物に酢酸エチルと水を加えた。酢酸エチル層を分離し、0.5N塩酸、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液および塩和食塩水にて洗浄後、食塩水で洗浄し、乾燥し、減圧下で濃縮した。得られた残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー (ジクロロメタン/ヘキサン 5:1) に付して精製すると、白色粉末の目的化合物 2.70 mL が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0418] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.16 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.28 (4H, m), 1.42-1.70 (2H, m), 2.51-2.72 (2H, m), 2.80-2.92 (1H, m), 3.86 (2H, d, J=5.0 Hz), 4.07 (2H, t, J=7.0 Hz)。

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0410] 1.19 (6H, d, J=7.0 Hz), 1.23 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.37 (3H, m), 2.83 (1H, br), 3.70-3.74 (3H, m), 3.10 (1H, d, J=13.5 Hz), 3.26 (1H, d, J=13.5 Hz), 3.90 (2H, d, J=5.0, 5.5 Hz), 4.17 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.69 (1H, br), 6.71 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.76 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.06 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.19 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25-7.32 (1H, m), 7.76-7.79 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.71-8.73 (1H, m)。

実施例18 2-(4-イソプロピルフェノキシ)-2-メチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号 3-4-3)

実施例17で得られた2-(4-イソプロピルフェノキシ)-2-メチル-3-[4-(2-[4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 4.86 mL および8.5%水酸化カリウム 0.17 g を用い、実施例6に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 3.35 mL が得られた。

1) 融点 141-143°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0411] 1.20 (6H, d, J=7.0 Hz), 1.43 (3H, m), 2.84 (1H, br), 3.70-3.74 (3H, m), 3.15 (1H, d, J=14.0 Hz), 3.25 (1H, d, J=14.0 Hz), 3.83-3.93 (2H, m), 4.17 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.70 (1H, br), 6.71 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.06 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.19 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.27-7.33 (1H, m), 7.72-7.80 (2H, m), 7.83 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.00 (2

[0.418] 0.86 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.15 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.37 (4H, m), 1.40-1.70 (2H, m), 2.55-2.64 (1H, m), 2.68 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.86 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 3.68 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.05 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.14 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.26 (1H, brt), 6.65 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.83 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.93 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.02 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.49 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.60 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.82 (2H, d, J=8.5 Hz).

実施例26 2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-206)

実施例25で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル 26.0 mgおよび1N水酸化ナトリウム水溶液 2.0 mlを用い、実施例25に準じて反応および後処理を行うと、白色粉末の目的化合物 23.0 mgが得られた。

1) 融点 182-184℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.419] 0.79 (3H, t, J=5.5 Hz), 1.15-1.30 (4H, m), 1.34-1.63 (2H, m), 2.40-2.50 (1H, m), 2.57 (1H, dd, J=6.0, 13.5 Hz), 2.71 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 3.69 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.05 (2H, t, J=5.5 Hz), 6.83 (4H, d, J=8.5 Hz), 7.06 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.53 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.63 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.63 (1H, t, J=5.5 Hz), 9.61 (1H, s).

実施例27 2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-207)

実施例11で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル 1.8 gおよび1N水酸化ナトリウム水溶液 6.8 mlを用い、実施例25に準じて反応および後処理を行うと、薄黄色の2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 1.78 gが得られた。本化合物 62.1 mgをアセトン15 mlに溶解し、水0.17 mlをこの溶液に加え、40分間放置した。アセトン15 mlを蒸発後、反応液を濃縮し、得られた残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=20:1)にて精製すると、白色固体の目的化合物 3.6 mgが得られた。

実施例28 2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-211)

実施例27で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 4.74 mgをエタ

1) 融点 122-124℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.420] 0.88 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.20-1.37 (4H, m), 1.40-1.59 (1H, m), 1.61-1.71 (1H, m), 2.58-2.69 (1H, m), 2.72 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.90 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.71 (1H, brt), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.11 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.60 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.76 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.97 (2H, d, J=8.5 Hz), 10.08 (1H, s).

実施例29 2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-212)

実施例27で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 3.66 mgをエタノール10 mlに溶解し、この溶液に、室温にて、9.5%水酸化ナトリウム水溶液 4.4 mgを加え、1時間30分間攪拌した。反応終了後、50%酢酸を反応液に加えた後、反応液を濃縮し、得られた残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=20:1)にて精製すると、白色固体の目的化合物 3.31 mgが得られた。

1) 融点 111-113℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.421] 0.88 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.22-1.39 (4H, m), 1.40-1.65 (2H, m), 2.52-2.61 (1H, m), 2.67 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.86 (1H, dd, J=6.0, 13.5 Hz), 3.80 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.68 (2H, q), 6.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.46 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.63 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.70 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.90 (2H, d, J=8.5 Hz).

実施例29 2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-208)

実施例27で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 4.74 mgをエタ

フェニルプロピオン酸エチル 1.46 gおよび1N水酸化ナトリウム水溶液 5.4 mlを用い、実施例25に準じて反応および後処理を行うと、シロップ状の2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 1.39 gが得られた。本化合物 3.65 mgを用い、実施例27に準じて反応および後処理を行うと、黄色固体の目的化合物 3.35 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.428] 0.86 (3H, t, J=6.5 Hz), 1.18-1.38 (4H, m), 1.40-1.78 (2H, m), 2.61-2.68 (1H, m), 2.73 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.92 (1H, dd, J=6.0, 13.5 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.69 (1H, brt), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.11 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.64 (1H, t, J=5.0 Hz), 7.69 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.86 (1H, t, J=5.0 Hz), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.12 (1H, s), 10.10 (1H, s).

実施例30 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸・ナトリウム塩 (例示化合物番号4-218)

実施例15で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸・ナトリウム塩 23.8 mgをエタノール20 mlに懸濁し、この懸濁液に、室温にて、4N塩化水素・ジメチルホルムアミド 1.2 mlを加え、1時間攪拌した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=20:1)にて精製し、40℃で乾燥すると、白色固体の目的化合物 1.40 mgが得られた。

1) 融点 124-126℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.429] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.18-1.39 (4H, m), 1.44-1.63 (2H, m), 2.32-2.47 (1H, m), 2.51 (1H, dd, J=7.0, 13.5 Hz), 2.85 (1H, dd, J=6.0, 13.5 Hz), 3.76 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.14 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.68 (2H, q), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.12 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.36 (1H, d, J=7.5 Hz), 7.44 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.66 (1H, d, J=7.5 Hz), 7.86 (1

ノール20 mlに懸濁した。この懸濁液に、室温にて、トリethylアミン0.56 ml、ジメチルアミン・塩酸塩 1.67 mg、チタンテトライソプロポキシド 0.59 mlを加え均一の溶液とした。この溶液に水酸化ナトリウム 6.0 mgを加え、室温で攪拌し、18時間攪拌した。反応終了後、50%酢酸を反応液に加えた後、反応液を濃縮し、得られた残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(ジクロロメタン:メタノール=20:1)にて精製し、40℃で乾燥すると、白色固体の目的化合物 1.3 mgが得られた。

1) 融点 125-127℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (400 MHz) は次の通りである。

[0.422] 0.87 (3H, t, J=5.5 Hz), 1.22-1.38 (4H, m), 1.41-1.62 (2H, m), 2.50-2.59 (1H, m), 2.66 (1H, dd, J=6.0, 13.5 Hz), 2.82 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.86 (4H, q), 3.78 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.33 (2H, q), 6.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 1.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.60 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.76 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.81 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.93 (2H, d, J=8.5 Hz).

実施例30 2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-210)

実施例12で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(4'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル 2.43 mgおよび1N水酸化ナトリウム水溶液 1.83 mlを用い、実施例25に準じて反応および後処理を行うと、白色粉末の目的化合物 1.63 mgが得られた。

1) 融点 189-201℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.423] 0.83 (3H, t, J=6.5 Hz), 1.18-1.31 (4H, m), 1.37-1.52 (2H, m), 2.40-2.50 (1H, m), 2.61 (1H, dd, J=6.0, 13.5 Hz), 2.74 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 3.66 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.10 (2H, t, J=5.5 Hz), 6.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.99 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, dd, J=2.6, 8.5 Hz), 8.78 (1H, d, J=8.5 Hz).

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

実施例31 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-213)

トキシフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-212)

実施例6で得られた3-[4-(2-(2-アミノエトキシ)フェニル)-2-ブチルプロピオン酸エチル 62.0 mg、3'-ホルミルフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 4.5 mgおよび1N水酸化ナトリウム水溶液 3.80 mgを用い、実施例5に準じて反応および後処理を行い、黄色固体の目的化合物 7.40 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.424] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.16 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.31 (4H, m), 1.41-1.68 (2H, m), 2.53-2.64 (1H, m), 2.69 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.86 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 3.87 (2H, q), 3.8 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.05 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.62 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.92-6.95 (1H, m), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.11-7.14 (1H, m), 7.18-7.21 (1H, m), 7.39 (1H, t, J=8.0 Hz), 7.65 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz).

実施例32 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号4-212)

実施例31で得られた2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 7.30 mgおよび1N水酸化ナトリウム水溶液 4.50 mlを用い、実施例25に準じて反応および後処理を行うと、白色粉末の目的化合物 5.20 mgが得られた。

1) 融点 107-109℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm: 重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.425] 0.87 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.21-1.38 (4H, m), 1.45-1.71 (2H, m), 2.58-2.67 (1H, m), 2.71 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 2.90 (1H, dd, J=6.5, 13.5 Hz), 3.83-3.90 (2H, q), 4.13 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.71 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.83 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.93 (1H, dd, J=2.5, 8.0 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.12 (1H, t, J=2.5 Hz), 7.18 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.37 (1H, t, J=8.0 Hz), 7.64 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz).

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)

実施例33 2-ブチル-3-[4-(2-(3'-ホルミルフェニル)-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸エチル (例示化合物番号4-213)





497

を用いて、実施例5に準じて反応および後処理を行い、白色粉末の目的化合物 2.80 mg が得られた。

1) 融点 103-104.5℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.467] 1.19 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.15-3.22 (2H, m), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.13-4.22 (4H, m), 4.74 (1H, dd, J=9.0, 7.5 Hz), 6.62 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.84 (2H, d, J=9.0 Hz), 6.87 (2H, d, J=9.0 Hz), 6.94 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.19-7.25 (4H, m), 7.35-7.50 (3H, m), 7.57-7.63 (2H, m), 7.65 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例76 3-[4-{2-(ピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸 (例示化合物番号6-15)

実施例75で得られた3-[4-{2-(ピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 270 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 2.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 2.50 mg が得られた。

1) 融点 171-173℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.468] 3.20 (2H, d, J=8.5 Hz), 3.82-3.90 (2H, m), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.71 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.86 (4H, d, J=9.0 Hz), 6.91 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.01-7.12 (1H, m), 7.18-7.27 (4H, m), 7.35-7.50 (3H, m), 7.61 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.65 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例77 3-[4-{2-(4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル (例示化合物番号6-19のエステルエタール)

参考例4で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 1.63 g、4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ 1.20 g およびカルボニルジメチルジソール 1.08 g を用いて、実施例5に準じて反応および後処理を行い、白色粉末の目的化合物 9.16 mg が得られた。

1) 融点 99-101℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.469] 1.25 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.22-3.28 (2

4H, m), 3.94 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.20 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.22 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.79 (1H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 6.67 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.86-6.93 (4H, m), 6.96-7.01 (1H, m), 7.19 (2H, t, J=8.5 Hz), 7.28 (2H, d, J=6.5 Hz), 7.59-7.68 (4H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例78 3-[4-{2-(4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸 (例示化合物番号6-19)

実施例77で得られた3-[4-{2-(4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 9.15 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 5.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 8.66 mg が得られた。

1) 融点 105-106℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.470] 3.08-3.17 (2H, m), 3.63 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.10 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.83-4.89 (1H, m), 6.83 (2H, d, J=6.5 Hz), 6.88-6.95 (3H, m), 7.23-7.39 (3H, m), 7.73-7.84 (4H, m), 7.95 (2H, d, J=8.0 Hz), 8.75 (1H, t, J=5.5 Hz)。

実施例79 3-[4-{2-(4'-クロロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル (例示化合物番号6-20のエステルエタール)

参考例4で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 1.60 g、4'-クロロピフェニル-4-カルボニルアミノ 1.17 g およびトリエタールアミン 0.70 ml をテトラヒドロフラン20 ml に溶解し、氷浴下、シアノリジン酸エチル 0.76 ml を溶解したテトラヒドロフラン溶液 10 ml を滴下した。滴下して1時間、室温にさらに4時間攪拌後、溶液を減圧蒸留した。得られた残液に酢酸エチルと水を加え、酢酸エチル層を分離し、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液にて洗浄後、無水炭酸マグネシウムで乾燥し、減圧蒸留した。得られた残液をシリカゲルカラムクロマトグラフィー (ジクロロメタン:酢酸エチル=1:9) にて精製すると、淡黄色の目的化合物 0.90 g が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.471] 1.19 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.12-3.21 (2H, m), 3.79-3.90 (2H, m), 4.05-4.21 (4H, m), 4.69

499

-4.79 (1H, m), 6.68-6.78 (1H, m), 6.80-6.89 (4H, m), 6.90-6.96 (1H, m), 7.16-7.27 (4H, m), 7.41 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.61 (2H, d, J=5.5 Hz), 7.57 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.64 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例80 3-[4-{2-(4'-クロロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸 (例示化合物番号6-20)

実施例79で得られた3-[4-{2-(4'-クロロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 9.00 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 5.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 6.38 mg が得られた。

1) 融点 194.5-197℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.472] 3.05-3.15 (2H, m), 3.58-3.67 (2H, m), 4.01-4.12 (2H, m), 4.80-4.89 (1H, m), 6.78-6.85 (3H, m), 7.18-7.28 (4H, m), 7.55 (2H, d, J=6.5 Hz), 7.71-7.81 (4H, m), 7.96 (2H, d, J=8.0 Hz), 8.71-8.79 (1H, m)。

実施例81 3-[4-{2-(4'-トリフルオロメチルピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル (例示化合物番号6-19のエステルエタール)

参考例4で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 3.60 g、4'-トリフルオロメチルピフェニル-4-カルボニルアミノ 1.93 g およびカルボニルジメチルジソール 0.95 g を用いて、実施例5に準じて反応および後処理を行い、淡黄色の目的化合物 1.10 g が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.473] 1.25 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.18-3.25 (2H, m), 3.95 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.20 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.22 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.79 (1H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 6.70 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.82-6.98 (3H, m), 7.20-7.32 (1H, m), 7.65-7.76 (6H, m), 7.93 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例82 3-[4-{2-(4'-トリフルオロメチルピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸 (例示化合物番号6-19)

実施例81で得られた3-[4-{2-(4'-トリフルオロメチルピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 3.60 g およびカルボニルジメチルジソール 4.45 g を用いて、実施例5に準じて反応および後処理を行い、白色粉末の目的化合物 3.55 mg が得られた。

1) 融点 114-116℃

500

チルピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 1.10 g および1 N水酸化ナトリウム水溶液 5.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 8.50 mg が得られた。

1) 融点 217-218.5℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.474] 3.06-3.16 (2H, m), 3.66 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.11 (2H, t, J=6.5 Hz), 4.85 (1H, dd, J=5.0, 7.5 Hz), 6.80-6.96 (3H, m), 7.20-7.28 (4H, m), 7.65 (4H, d, J=8.5 Hz), 7.94-8.02 (4H, m), 8.80 (1H, t, J=5.5 Hz)。

実施例83 3-[4-{2-(4'-ヒドロキシ-3',5'-ジメチルピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸 (例示化合物番号6-20)

参考例4で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 3.30 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 3.30 ml を用い、実施例5に準じて反応および後処理を行い、ナトリウム塩として白色粉末の目的化合物 2.67 mg が得られた。

1) 融点 134-135℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.475] 2.23 (3H, s), 2.90 (1H, dd, J=9.5, 1.45 Hz), 3.05 (1H, dd, J=1.5, 14.5 Hz), 3.61 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.07 (2H, t, J=6.5 Hz), 4.22 (1H, d, J=1.5, 9.5 Hz), 6.74 (2H, d, J=7.5 Hz), 6.78 (1H, d, J=7.5 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.13 (2H, d, J=7.5 Hz), 7.19 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.31 (2H, d, J=7.5 Hz), 7.66 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.54 (1H, brs), 8.68 (1H, brs)。

実施例84 3-[4-{2-(2-メトキシシリジニル-6-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル (例示化合物番号6-9のエステルエタール)

参考例4で得られた3-[4-(2-アミノエトキシ)フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 7.53 mg、6'-メトキシシリジニル 4.45 mg を用いて、実施例5に準じて反応および後処理を行い、白色粉末の目的化合物 3.55 mg が得られた。

1) 融点 114-116℃

(特開2000-344666 (P2000-344666

501

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.476] 1.20 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.17-3.20 (2H, m), 3.85 (2H, q, J=5.0 Hz), 3.98 (2H, q), 4.12 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.18 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.73 (1H, dd, J=6.0, 7.0 Hz), 6.48 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.77 (1H, d, J=8.5 Hz), 6.82-6.96 (4H, m), 6.94 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.20-7.28 (4H, m), 7.98 (1H, d, J=8.5 Hz), 8.50 (1H, d, J=2.5 Hz)。

実施例85 3-[4-{2-(2-メトキシシリジニル-6-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸 (例示化合物番号6-9)

実施例84で得られた3-[4-{2-(2-メトキシシリジニル-6-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-フェノキシプロピオン酸エチル 330 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 2.50 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 2.60 mg が得られた。

1) 融点 145-146.5℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.477] 3.18-3.23 (2H, m), 3.61 (2H, q, J=5.0 Hz), 3.97 (2H, q), 4.14 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.71 (1H, dd, J=5.5, 7.0 Hz), 6.76 (1H, d, J=8.5 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.93 (1H, t, J=8.0 Hz), 7.02-7.11 (1H, m), 7.17-7.27 (3H, m), 8.02 (1H, dd, J=2.5, 8.5 Hz), 8.60 (1H, d, J=2.5 Hz)。

実施例86 3-[4-{2-(ピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル (例示化合物番号7-15のエステルエタール)

参考例25で得られた3-[4-(2-イソプロピルフェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 7.23 mg、ピフェニル-4-カルボニルアミノ 0.30 mg、シアノリジン酸エチル 0.25 ml およびトリエタールアミン 0.47 ml を用いて、実施例73に準じて反応および後処理を行い、無色結晶の目的化合物 6.30 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.478] 1.18 (6H, d, J=7.0 Hz), 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.82 (1H, septet, J=7.0 Hz), 3.16-3.20

(2H, m), 3.94 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.15 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.20 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.69 (1H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 6.64 (1H, t, J=6.0 Hz), 6.76 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.35-7.51 (3H, m), 7.59-7.63 (2H, m), 7.66 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.86 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例87 3-[4-{2-(ピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸 (例示化合物番号7-15)

実施例86で得られた3-[4-{2-(ピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 630 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 2.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 5.10 mg が得られた。

1) 融点 172-173℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.479] 1.18 (6H, d, J=7.0 Hz), 2.82 (1H, septet, J=7.0 Hz), 3.21 (2H, d, J=6.0 Hz), 3.95 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.12 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.78 (1H, t, J=6.0 Hz), 6.68 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.79 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.35-7.49 (3H, m), 7.57-7.62 (2H, m), 7.65 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例88 2-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)フェニル}プロピオン酸エチル]フェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル (例示化合物番号7-17のエステルエタール)

参考例25で得られた3-[4-(2-イソプロピルフェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 7.23 mg、4'-イソプロピルフェニル-4-カルボニルアミノ 0.30 mg、シアノリジン酸エチル 0.25 ml およびトリエタールアミン 0.47 ml を用いて、実施例73に準じて反応および後処理を行い、白色粉末の目的化合物 6.00 mg が得られた。

1) 融点 116-117℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.480] 1.18 (6H, d, J=7.0 Hz), 1.20 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.82 (1H, septet, J=7.0 Hz), 3.15-3.21

503

(2H, m), 3.86 (3H, s), 3.86-3.91 (2H, m), 4.14 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.18 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.69 (1H, dd, J=5.5, 7.0 Hz), 6.62 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.76 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.99 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.55 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.81 (2H, d, J=8.0 Hz), 8.82 (1H, brs), 8.83 (1H, brs)。

実施例89 2-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)フェニル}プロピオン酸エチル]フェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸 (例示化合物番号7-17)

実施例88で得られた2-[4-イソプロピルフェノキシ]-3-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)フェニル}プロピオン酸エチル]フェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 580 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 2.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 4.50 mg が得られた。

1) 融点 159-160℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.481] 1.18 (6H, d, J=6.5 Hz), 2.77-2.80 (1H, m), 3.18-3.27 (2H, m), 3.80-3.90 (2H, m), 4.10 (4H, t), 4.76-4.82 (1H, m), 6.67-6.70 (1H, m), 6.78 (2H, d, J=8.0 Hz), 6.84 (2H, d, J=8.0 Hz), 6.99 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.22 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.54 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.79 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.81 (2H, d, J=8.0 Hz)。

実施例90 3-[4-{2-(4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル (例示化合物番号7-19のエステルエタール)

参考例25で得られた3-[4-(2-イソプロピルフェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 7.23 mg、4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ 0.30 mg、シアノリジン酸エチル 0.25 ml およびトリエタールアミン 0.47 ml を用いて、実施例73に準じて反応および後処理を行い、無色結晶の目的化合物 4.60 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.482] 1.18 (6H, d, J=7.0 Hz), 1.20 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.82 (1H, septet, J=7.0 Hz), 3.12-3.18 (2H, m), 3.88 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.12 (2H, t, J=5.0

(特開2000-344666 (P2000-344666

504

0 Hz), 4.18 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.69 (1H, dd, J=5.5, 7.0 Hz), 6.63 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.00-7.29 (3H, m), 7.53-7.60 (2H, m), 7.80 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.84 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例91 3-[4-{2-(4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸 (例示化合物番号7-19)

実施例90で得られた3-[4-{2-(4'-フルオロピフェニル-4-カルボニルアミノ)エトキシ}フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 450 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 2.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 3.80 mg が得られた。

1) 融点 102-103℃  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.483] 1.17 (6H, d, J=7.0 Hz), 2.84 (1H, septet, J=7.0 Hz), 3.18 (2H, q, J=6.0 Hz), 3.84 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.18 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.66 (1H, t, J=6.0 Hz), 6.77 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.10-7.19 (2H, m), 7.22-7.33 (3H, m), 7.55-7.62 (4H, m), 7.90 (2H, d, J=8.5 Hz)。

実施例92 2-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[4-{2-(4-イソプロピルフェノキシ)フェニル}プロピオン酸エチル]フェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル (例示化合物番号7-21のエステルエタール)

参考例25で得られた3-[4-(2-イソプロピルフェニルアミノ)エトキシ]フェニル]-2-(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸エチル 7.23 mg、3'-イソプロピルフェニル-4-カルボニルアミノ 0.30 mg、シアノリジン酸エチル 0.25 ml およびトリエタールアミン 0.47 ml を用いて、実施例73に準じて反応および後処理を行い、無色結晶の目的化合物 7.00 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。  
[0.484] 1.22 (6H, d, J=7.0 Hz), 1.24 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.85 (1H, septet, J=7.0 Hz), 3.15-3.25 (2H, m), 3.91 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.12-4.24 (2H, m), 4.73 (1H, dd, J=6.0, 7.0 Hz), 6.62-6.70 (1H, m), 6.79 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.90 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.97 (1H, dd, J=2.5, 8.0 Hz), 7.12 (2H,

(特開2000-344666 (P2000-344666

(特開2000-344666 (P2000-344666

d, J=5.5 Hz), 7.17 (H, d, J=2.5 Hz), 7.20-7.30 (3H, m), 7.41 (H, t, J=8.0 Hz), 7.60 (2H, d, J=5.5 Hz), 7.68 (2H, d, J=5.5 Hz).  
 実施例93 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]プロピオン酸 (例示化合物番号7-212)

実施例92で得られた2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル 7.00 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 3.00 mlを用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 3.10 mg が得られた。

1) 融点 138-139°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.485] 1.24 (H, d, J=7.0 Hz), 2.80 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.27 (2H, d, J=8.0 Hz), 3.93 (3H, s), 3.94-3.96 (2H, m), 4.18 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.85 (H, t, J=6.0 Hz), 6.74 (H, t, J=5.0 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.99 (H, dd, J=5.5, 8.0 Hz), 7.16 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.20-7.22 (2H, m), 7.29 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.44 (H, t, J=6.0 Hz), 7.70 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.90 (2H, d, J=8.0 Hz).

実施例94 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル (例示化合物番号7-219のエチルエステル)  
 実施例95で得られた3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]エチル 7.23 mg, 2-メトキシベンジル-4-カルボニル 3.50 mg, シアン酸ジエチル 0.25 ml およびナトリウム 0.47 mlを用い、実施例73に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 7.10 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.485] 1.18 (H, d, J=7.0 Hz), 1.20 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.82 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.15-3.20 (2H, m), 3.92 (3H, s), 3.99 (2H, d, J=8.0 Hz), 4.14 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.18 (2H, d, J=8.0 Hz), 4.19 (2H, d, J=8.0 Hz), 4.46 (H, dd, J=5.5, 8.0 Hz), 4.72 (H, t, J=6.0 Hz), 6.78 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.98-7.10

(4H, m), 7.21-7.35 (4H, m), 7.60 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.81 (2H, d, J=8.0 Hz).

実施例95 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]ナトリウム塩 (例示化合物番号7-219)

実施例94で得られた2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル 7.00 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 3.00 mlを用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なう。ナトリウム塩として白色粉末の目的化合物 5.28 mg が得られた。

1) 融点 205-208°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]として重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.487] 1.19 (H, d, J=7.0 Hz), 2.82 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.21 (2H, d, J=8.0 Hz), 3.80 (3H, s), 3.85 (2H, d, J=8.0 Hz), 4.12 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.78 (H, t, J=6.0 Hz), 6.66 (H, t, J=5.0 Hz), 6.78 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.97-7.07 (2H, m), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.22 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.29-7.37 (2H, m), 7.59 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.80 (2H, d, J=8.5 Hz).

実施例96 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル (例示化合物番号7-95のエチルエステル)  
 実施例95で得られた3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]エチル 7.43 mg, 6-フェニルニコチン酸 4.38 mg およびカルボニルジエチル 3.57 mgを用い、実施例8に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.96 mg が得られた。

1) 融点 113-114°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.488] 1.10-1.23 (H, m), 2.72-2.88 (H, m), 3.12-3.19 (2H, m), 3.82-3.93 (2H, m), 4.10-4.23 (H, m), 4.69 (H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 6.61-6.69 (H, m), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.06 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.41-7.53 (3H, m), 7.81 (H, d, J=8.5 Hz).

ニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]ナトリウム塩 (例示化合物番号7-236)

実施例102で得られた3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]エチル 7.3 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.13 mlを用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 5.1 mg が得られた。

1) 融点 204-207°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.495] 1.11-1.21 (H, m), 2.77 (H, sept, J=7.0 Hz), 2.99-3.17 (2H, m), 3.73 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.12 (2H, d, J=8.5 Hz), 4.78-4.90 (2H, m), 6.30 (H, t, J=6.0 Hz), 6.33 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.74 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.93 (H, t, J=5.5 Hz), 7.01 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.25 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.32 (H, dd, J=2.5, 8.5 Hz), 8.64 (H, d, J=2.5 Hz).

実施例104 (5)-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-35の光学活性体)

実施例99で得られた(5)-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] 3.00 mg, 参考例28で得られた6-(2, 2, 3, 3-テトラフルオロプロポキシ)ニコチン酸 3.75 mg およびカルボニルジエチル 3.57 mgを用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.37 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.494] 1.11-1.25 (H, m), 2.82 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.10-3.20 (2H, m), 3.83 (2H, s, J=7.0 Hz), 4.08-4.26 (H, m), 4.68-4.87 (3H, m), 5.99 (H, t, J=4.5, 5.3 Hz), 6.63-6.89 (H, m), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.22 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (H, dd, J=2.5, 8.5 Hz), 8.58 (H, d, J=2.5 Hz).

実施例105 (S)-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-228の光学活性体)

実施例99で得られた(5)-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] 3.00 mg, 参考例28で得られた3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸] 3.75 mg およびカルボニルジエチル 3.57 mgを用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.37 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

8.00-8.08 (2H, m), 8.12-8.20 (H, m), 9.01-9.09 (H, m).

実施例97 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-95)

実施例90で得られた2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル 1.69 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.60 mlを用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.26 mg が得られた。

1) 融点 174-176°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.489] 1.19 (H, d, J=7.0 Hz), 2.79-2.90 (H, m), 3.27 (2H, d, J=5.5 Hz), 3.71-3.88 (H, m), 3.88-4.01 (H, m), 4.28-4.40 (2H, m), 4.94 (H, t, J=5.5 Hz), 6.50-6.59 (H, m), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.95 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.11 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.20 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.42-7.49 (3H, m), 7.75-7.81 (H, m), 7.85-7.92 (2H, m), 8.25-8.31 (2H, m).

実施例98 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル (例示化合物番号7-233のエチルエステル)

実施例95で得られた3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]エチル 7.43 mg, 参考例26で得られた6-(4-メトキシベンジル)ニコチン酸 5.04 mg およびカルボニルジエチル 3.57 mgを用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.82 mg が得られた。

1) 融点 100-101°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.490] 1.13-1.23 (H, m), 2.74-2.89 (H, m), 3.12-3.19 (2H, m), 3.88 (2H, s), 3.88-3.93 (2H, m), 4.11-4.23 (H, m), 4.69 (H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 6.59-6.65 (H, m), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.01 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.74 (H, d, J=8.5 Hz), 8.00 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.12 (H, d, J=8.5 Hz).

1.01, J=7.0 Hz), 3.02-3.16 (2H, m), 3.73-3.82 (2H, m), 3.90-4.07 (2H, m), 4.63-4.74 (H, m), 6.69-6.80 (4H, m), 6.95-7.01 (3H, m), 7.11 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.25-7.31 (H, m), 7.68 (H, d, J=8.0 Hz), 7.72-7.85 (3H, m), 7.92 (2H, d, J=8.0 Hz), 8.09 (H, d, J=4.5 Hz).

実施例105 (R)-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-35の光学活性体)

実施例90で得られた2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] 3.00 mg, 参考例28で得られた6-(4-メトキシベンジル)ニコチン酸 5.04 mg およびカルボニルジエチル 3.57 mgを用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.17 mg が得られた。

1) 融点 95-96°C

2) [α]<sub>D</sub><sup>25</sup> -10.0° (c=1.5, クロロホルム)

3) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (400 MHz) は次の通りである。

[0.497] 1.11 (H, d, J=7.0 Hz), 2.73 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.02-3.16 (2H, m), 3.73-3.82 (2H, m), 3.90-4.07 (2H, m), 4.63-4.74 (H, m), 6.69-6.80 (4H, m), 6.95-7.02 (3H, m), 7.12 (2H, d, J=8.0 Hz), 7.25-7.31 (H, m), 7.68 (H, d, J=8.0 Hz), 7.72-7.85 (3H, m), 7.88 (2H, d, J=8.0 Hz), 8.70 (H, d, J=4.5 Hz).

実施例106 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-227の光学活性体)

実施例91で得られた4-(5-トリフルオロメチルベンジル)-2-イソプロピルフェノキシ 5.04 mg とトルエン 8.0 ml に溶解し、真塩に、この溶液にN-ベンジルトリアミンを1 ml 加え、4時間攪拌後、真塩を減圧留めした。トルエンを用い過剰のトリメチルアミン 1.2 ml を加えた。同様に30分攪拌後、反応液を濃縮し、残留物に酢酸エチルと水を加え、酢酸エチル層を分離し、水和食塩水で洗浄後、無水硫酸マグネシウムで乾燥し、減圧留めした。残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=3:2) にて精製すると、フォーム状白色固体の目的化合物 5.70 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.498] 1.18 (H, d, J=7.0 Hz), 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.82 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.15-3.20 (2H, m), 3.90 (2H, s, J=5.0 Hz), 4.12-4.22 (H, m), 4.69 (H, dd, J=5.5, 7.0 Hz), 6.66 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.14-7.25 (4H, m), 7.76 (H, d, J=8.5 Hz), 8.00-8.07 (2H, m), 8.16

1.01, J=2.0, 8.5 Hz), 9.01 (H, d, J=2.0 Hz).  
 実施例99 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-233)

実施例98で得られた2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸]エチル 1.70 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.58 mlを用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 1.53 mg が得られた。

1) 融点 166-167°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.491] 1.20 (H, d, J=7.0 Hz), 2.78-2.90 (H, m), 3.27 (2H, d, J=5.5 Hz), 3.86 (3H, s), 3.70-4.01 (2H, m), 4.29-4.39 (2H, m), 4.95 (H, t, J=5.5 Hz), 6.43-6.51 (H, m), 6.84 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.90-7.00 (4H, m), 7.12 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.30 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.73 (H, d, J=8.5 Hz), 7.80-7.88 (2H, m), 8.19 (H, d, J=2.5 Hz), 8.27 (H, dd, J=2.5, 8.5 Hz).

実施例100 3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]エチル (例示化合物番号7-231のエチルエステル)

実施例95で得られた3-[(4-2-[(2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]エチル 7.18 mg, 参考例27で得られた6-(4-フルオロフェニル)ニコチン酸 3.30 mg, シアン酸ジエチル 0.25 ml およびナトリウム 0.47 mlを用い、実施例73に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 5.60 mg が得られた。

1) 融点 117-118°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.492] 1.18 (H, d, J=7.0 Hz), 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.82 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.15-3.20 (2H, m), 3.90 (2H, s, J=5.0 Hz), 4.12-4.22 (H, m), 4.69 (H, dd, J=5.5, 7.0 Hz), 6.66 (2H, t, J=5.0 Hz), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.14-7.25 (4H, m), 7.76 (H, d, J=8.5 Hz), 8.00-8.07 (2H, m), 8.16

ル層を分離し、水和食塩水で洗浄後、無水硫酸マグネシウムで乾燥し、減圧留めした。残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=3:2) にて精製すると、フォーム状白色固体の目的化合物 5.70 mg が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.498] 1.18 (H, d, J=7.0 Hz), 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.81 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.17 (2H, d, J=5.5 Hz), 3.90 (2H, s, J=5.0 Hz), 4.14 (2H, t, J=6.0 Hz), 4.18 (2H, t, J=7.0 Hz), 4.70 (H, t, J=8.5 Hz), 6.67 (H, brt, J=7.5 Hz), 6.75 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.68 (H, d, J=8.5 Hz), 7.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.01 (H, d, J=8.5 Hz), 8.12 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.99 (H, m).

実施例107 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-227)

実施例106で得られた2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] 3.00 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 1.60 mlを用い、実施例5に準じて反応および後処理を行なう。白色粉末の目的化合物 3.83 mg が得られた。

1) 融点 212-214°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:

重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.499] 1.13 (H, d, J=7.0 Hz), 2.78 (H, sept, J=7.0 Hz), 3.07 (H, d, J=7.0 Hz), 3.09 (H, d, J=5.0 Hz), 3.54 (2H, m, J=5.5 Hz), 4.11 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.77 (H, dd, J=5.0, 7.0 Hz), 6.74 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.90 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.02 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.27 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.30-8.36 (2H, m), 8.84 (H, brt, J=0.06 (H, d).

実施例108 2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] (例示化合物番号7-228の光学活性体)

実施例99で得られた(5)-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)-3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]プロピオン酸] 3.00 mg, 参考例28で得られた3-[(4-2-[(4-2-メトキシベンジル)-5-カルボニルアミノ]エトキシ)フェニル]-2-[(4-イソプロピルフェノキシ)プロピオン酸]



J=6.5 Hz), 3.72 (3H, s), 3.89 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.10-4.21 (4H, m), 4.63 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.66 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.30 (1H, m), 7.40-7.70 (4H, m), 7.75-7.80 (2H, m), 7.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz).

実施例125 2-(4-メトキシフェノキシ)-3-4-[2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ]フェニルプロピオン酸 (例示化合物番号3-5)

実施例124で得られた2-(4-メトキシフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 3.10 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 2.00 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、白色粉末の目的化合物 1.50 mg が得られた。

1) 融点 87.5-70°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.517] 3.20 (2H, d, J=6.0 Hz), 3.73 (3H, s), 3.82-3.92 (2H, m), 4.16-4.25 (2H, m), 4.74 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.65-6.90 (7H, m), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.27-7.37 (1H, m), 7.70-7.80 (4H, m), 7.93 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz).

実施例126 3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-トリフルオロメトキシフェノキシ)プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-40のエチルエステル)

実施例40で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-トリフルオロメトキシフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.11 g を4 N塩化水素-ジオキサン溶液 30 ml に溶解し、室温にて40分間放置した。反応液を減圧濃縮後、過剰の塩酸をトルエンにて共蒸留させた。この液にして得られた3-[4-(2-(4-メトキシフェニル)プロピオン酸エチル)-4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ]エトキシフェニルプロピオン酸エチル-塩酸塩 1.25 g をジクロロメタン 70 ml に溶解し、氷浴下、トリエチルアミン 2.8 ml を加え、室温にて1時間攪拌した。

反応液を減圧濃縮し、残液物を酢酸エチルと水を加え、酢酸エチル層を分離し、飽和食塩水にて洗浄後、無水硫酸マグネシウムで乾燥し、減圧濃縮した。得られた残液物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=2:3) に精製すると、無色結晶の目的化合物 1.75 g が得られた。

1) 融点 87-8

8°C  
2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.518] 1.17 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.18 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.10-4.25 (4H, m), 4.70 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.65 (1H, br), 6.81 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.14-7.31 (1H, m), 7.23 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.72-7.82 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例127 3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-トリフルオロメトキシフェノキシ)プロピオン酸 (例示化合物番号138-40)

実施例126で得られた3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-トリフルオロメトキシフェノキシ)プロピオン酸エチル 1.60 g および1 N水酸化ナトリウム水溶液 5.54 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 1.33 g が得られた。

1) 融点 180-181°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.519] 3.16 (1H, dd, J=8.0, 14.5 Hz), 3.22 (1H, dd, J=4.5, 14.5 Hz), 3.78 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.83 (1H, dd, J=4.5, 8.0 Hz), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.36-7.45 (1H, m), 7.88-7.99 (2H, m), 8.44 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.64 (1H, d, J=4.5 Hz), 8.77 (1H, br)。

実施例128 2-(4-シアノフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104のエチルエステル)

実施例41で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-シアノフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.37 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.31 mg およびトリエチルアミン 0.20 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行い、シリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=2:3) に精製すると、無色結晶の目的化合物 1.75 g が得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.520] 1.20 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.18 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.10-4.25 (4H, m), 4.72 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.51-6.70 (4H, m), 6.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.11-7.30 (1H, m), 7.71-7.82 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例129 2-(3-フルオロフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号138-104)

実施例41で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-シアノフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.37 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.31 mg およびトリエチルアミン 0.20 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行い、シリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=2:3) に精製すると、無色結晶の目的化合物 1.75 g が得られた。

1) 融点 87-8

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.521] 3.16 (1H, dd, J=8.0, 14.5 Hz), 3.22 (1H, dd, J=4.5, 14.5 Hz), 3.78 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.83 (1H, dd, J=4.5, 8.0 Hz), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.36-7.45 (1H, m), 7.88-7.99 (2H, m), 8.44 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.64 (1H, d, J=4.5 Hz), 8.77 (1H, br)。

実施例130 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104)

実施例41で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-シアノフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.37 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.31 mg およびトリエチルアミン 0.20 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行い、シリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=2:3) に精製すると、無色結晶の目的化合物 1.75 g が得られた。

1) 融点 87-8

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.522] 3.16 (1H, dd, J=8.0, 14.5 Hz), 3.22 (1H, dd, J=4.5, 14.5 Hz), 3.78 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.83 (1H, dd, J=4.5, 8.0 Hz), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.36-7.45 (1H, m), 7.88-7.99 (2H, m), 8.44 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.64 (1H, d, J=4.5 Hz), 8.77 (1H, br)。

実施例131 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104)

実施例41で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-シアノフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.37 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.31 mg およびトリエチルアミン 0.20 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行い、シリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=2:3) に精製すると、無色結晶の目的化合物 1.75 g が得られた。

1) 融点 87-8

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.523] 3.16 (1H, dd, J=8.0, 14.5 Hz), 3.22 (1H, dd, J=4.5, 14.5 Hz), 3.78 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.83 (1H, dd, J=4.5, 8.0 Hz), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.36-7.45 (1H, m), 7.88-7.99 (2H, m), 8.44 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.64 (1H, d, J=4.5 Hz), 8.77 (1H, br)。

実施例132 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104)

実施例41で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-シアノフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.37 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.31 mg およびトリエチルアミン 0.20 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行い、シリカゲルカラムクロマトグラフィー (ヘキサン:酢酸エチル=2:3) に精製すると、無色結晶の目的化合物 1.75 g が得られた。

1) 融点 87-8

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.524] 3.16 (1H, dd, J=8.0, 14.5 Hz), 3.22 (1H, dd, J=4.5, 14.5 Hz), 3.78 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.5 Hz), 4.83 (1H, dd, J=4.5, 8.0 Hz), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.13 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.36-7.45 (1H, m), 7.88-7.99 (2H, m), 8.44 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.64 (1H, d, J=4.5 Hz), 8.77 (1H, br)。

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.525] 3.20 (2H, d, J=7.0 Hz), 3.21 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.19 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.79 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.65 (1H, br), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24-7.31 (1H, m), 7.54 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.70-7.84 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例129 2-(4-シアノフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号138-104)

実施例128で得られた2-(4-シアノフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 2.44 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.02 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 1.64 mg が得られた。

1) 融点 92-93°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.526] 3.24 (2H, d, J=6.0 Hz), 3.86 (2H, q, J=5.5 Hz), 4.15-4.25 (2H, m), 4.85 (1H, t, J=6.0 Hz), 6.76 (1H, br), 6.85 (2H, d, J=8.0 Hz), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.20 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.37 (1H, dd, J=5.0, 6.0 Hz), 7.48 (2H, d, J=7.5 Hz), 7.7 (1H, dd, J=8.0 Hz), 7.84 (2H, d, J=7.5 Hz), 7.87 (1H, dd, J=8.0, 8.0 Hz), 8.71 (1H, d, J=5.0 Hz)。

実施例130 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104)

実施例42で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-メチルチオフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.66 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.75 mg およびトリエチルアミン 0.32 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 1.64 mg が得られた。

1) 融点 94-95°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.527] 2.41 (3H, s), 3.17 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.71 (2H, q, J=5.0 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.19 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.79 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.65 (1H, br), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24-7.31 (1H, m), 7.54 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.70-7.84 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例131 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号138-104)

実施例42で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-メチルチオフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.66 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.75 mg およびトリエチルアミン 0.32 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 1.64 mg が得られた。

1) 融点 94-95°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.528] 2.41 (3H, s), 3.17 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.71 (2H, q, J=5.0 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.19 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.79 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.65 (1H, br), 6.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24-7.31 (1H, m), 7.54 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.70-7.84 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例132 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104)

実施例42で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(4-メチルチオフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.66 mg、4-(2-ビリジリル)ベンゾイルクロライド・塩酸塩 1.75 mg およびトリエチルアミン 0.32 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 1.64 mg が得られた。

1) 融点 98-101°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.529] 3.00-3.20 (2H, m), 3.56-3.70 (2H, m), 4.01-4.12 (2H, m), 4.90-5.00 (1H, m), 6.62-6.80 (2H, m), 6.91 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.16-7.31 (3H, m), 7.37-7.43 (1H, m), 7.85-8.08 (4H, m), 8.19 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.70 (1H, d, J=5.0 Hz), 8.71-8.82 (1H, m)。

実施例133 2-(3,5-ジフルオロフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル (例示化合物番号138-104)

実施例42で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(3,5-ジフルオロフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.40 mg、トリフェノルホスフィン 4.83 mg および40%ジエチルアルコノール溶液 0.60 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 4.00 mg が得られた。

1) 融点 146-147°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.530] 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.15 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.89 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.19 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.68 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.31-6.45 (3H, m), 6.66 (1H, t, J=5.0 Hz), 6.86 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.24-7.31 (1H, m), 7.54 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.70-7.84 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例134 2-(3,5-ジフルオロフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号138-104)

実施例42で得られた3-[4-(2-(1-ブトキシカルボニルアミノ)エトキシ)フェニル]-2-(3,5-ジフルオロフェノキシ)プロピオン酸エチル 2.40 mg、トリフェノルホスフィン 4.83 mg および40%ジエチルアルコノール溶液 0.60 ml を用い、実施例126に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 4.00 mg が得られた。

1) 融点 146-147°C

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシ

ラン) を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル (270 MHz) は次の通りである。

[0.531] 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.17 (2H, d, J=6.5 Hz), 3.90 (2H, q, J=5.0 Hz), 4.16 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.18 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.64 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.48-6.60 (1H, m), 6.62-6.84 (2H, m), 6.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.00 (1H, t, J=6.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.26-7.31 (1H, m), 7.72-7.82 (2H, m), 7.89 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz), 8.79 (1H, t, J=6.5 Hz)。

1, J=5.0 Hz), 4.72 (1H, t, J=6.5 Hz), 6.66 (1H, br), 6.77 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.87 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.18 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.21 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.30 (1H, m), 7.73-7.84 (2H, m), 7.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 8.72 (1H, d, J=4.5 Hz)。

実施例131 2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸 (例示化合物番号138-104)

実施例130で得られた2-(4-メチルチオフェノキシ)-3-[4-(2-(4-(2-ビリジリル)ベンゾイルアミノ)エトキシ)フェニル]プロピオン酸エチル 2.03 mg および1 N水酸化ナトリウム水溶液 0.02 ml を用い、実施例2に準じて反応および後処理を行なうと、無色結晶の目的化合物 1.63 mg が得られた。







(a) 2-(4-メトキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル  
4-メトキシベンジロキシマロン酸ジエチル 1.6 g、2 gをエタノール 10 mlに溶解し、この溶液中にベンジジン 1.5 mlおよびマロン酸ジエチル 1.4 g、9 mlを加え、室温で7時間攪拌した。反応終了後、反応液に酢酸エチルを加え、次いで酢酸エチル層を、0.8 N塩酸、飽和炭酸ナトリウム水溶液および飽和食塩水で洗浄した。酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝9：1）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 5.0 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.577] 1.33 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.48 (3H, s), 4.29 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.36 (2H, q, J=7.0 Hz), 5.20 (2H, s), 7.03 (2H, d, J=9.0 Hz), 7.42 (2H, d, J=9.0 Hz), 7.67 (1H, s)。

(b) 2-(4-メトキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル  
参考例3 (a)で得られた2-(4-メトキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル 4.9 gを5%炭酸ナトリウム水溶液 0.5 gを用い、参考例1 (d)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 5.0 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.573] 1.24 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.18 (2H, d, J=6.0 Hz), 3.49 (3H, s), 3.62 (1H, t, J=8.0 Hz), 4.18 (4H, q, J=7.0 Hz), 5.17 (2H, s), 6.97 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.15 (2H, d, J=8.5 Hz)。

(c) 2-(4-メトキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル  
参考例3 (b)で得られた2-(4-メトキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル 1.58 g、5%炭酸ナトリウム水溶液 0.24 gおよび2-フェノキシエチルプロピド 1.23 gを用い、参考例2 (a)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 1.7 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.574] 1.22 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.30 (2H, t, J=6.5 Hz), 3.20 (2H, d, J=8.5 Hz), 4.08 (2H, d, J=8.5 Hz)。

1. J=6.5 Hz), 4.19 (4H, q, J=7.5 Hz), 5.14 (2H, s), 6.84-6.96 (5H, m), 7.05 (2H, d, J=9.0 Hz), 7.16-7.20 (2H, m)。

(d) 2-(4-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル  
参考例3 (c)で得られた2-(4-メトキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル 2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 1.71 gおよび水酸化カリウム 1.31 gを用い、参考例1 (b)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 1.25 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.575] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.90-2.20 (2H, m), 2.74-2.98 (3H, s), 3.90-4.14 (4H, q), 4.71 (1H, s), 6.74 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.85 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.05 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.22-7.30 (2H, m)。

(e) 2-(2-フェノキシエチル)-3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]マロン酸ジエチル  
参考例3 (d)で得られた2-(4-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル 6.20 mgを2-ブタノール 8 mlに溶解し、この溶液中に2-(2-ブタノキシ)マロン酸ジエチル 1.24 gおよび水酸化カリウム 1.09 gを加え、100℃で5時間攪拌した。この反応液中にジメチルアセタミド 1.0 mlを加え、更に100℃で1.5時間攪拌した。反応終了後、反応液に酢酸エチルと水を加え、次いで酢酸エチル層を分離し、飽和食塩水で洗浄した。酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝4：1）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 7.38 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.576] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.90-2.10 (2H, m), 2.73-2.98 (3H, s), 3.48-3.58 (1H, s), 3.77-4.17 (9H, q), 4.71 (1H, t, J=3.5 Hz), 6.82-6.87 (4H, s), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.29 (2H, m)。

(f) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例3 (e)で得られた2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 3.2 gを用い、参考例1 (d)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 3.2 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.577] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.90-2.10 (2H, m), 2.73-2.98 (3H, s), 3.48-3.58 (1H, s), 3.77-4.17 (9H, q), 4.71 (1H, t, J=3.5 Hz), 6.82-6.87 (4H, s), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.29 (2H, m)。

2), 6.94 (1H, t, J=7.0 Hz), 7.18-7.25 (4H, m)。

(a) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例4 (d)で得られた2-フェノキシエチル-3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]マロン酸ジエチル 4.63 gおよびp-トルエンスルホン酸水溶液 2.70 gを用い、参考例3 (f)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 3.2 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.585] 1.19 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.98-2.02 (1H, m), 3.14-3.20 (2H, s), 3.90-4.00 (2H, q), 4.06 (2H, t, J=4.5 Hz), 4.17 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.74 (1H, dd, J=6.0, 7.5 Hz), 7.21-7.25 (4H, m), 6.95 (1H, t, J=7.0 Hz), 7.21-7.25 (4H, m)。

(f) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例4 (e)で得られた3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 3.27 g、トリエチルアミン 2.07 mlおよびメタノール 8.4 mlを用い、参考例3 (g)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 4.20 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.586] 1.20 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.07 (3H, s), 3.19 (2H, d, J=7.0 Hz), 4.14-4.25 (4H, m), 4.56 (2H, t, J=4.5 Hz), 4.74 (1H, t, J=7.0 Hz), 6.84 (4H, d, J=8.5 Hz), 6.95 (1H, t, J=7.0 Hz), 7.20-7.29 (4H, m)。

(g) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例4 (f)で得られた3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 4.00 gおよびp-トルエンスルホン酸水溶液 2.70 gを用い、参考例3 (h)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 3.40 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.587] 1.19 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.14-3.20 (2H, m), 3.58 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.12 (2H, t, J=5.0 Hz), 4.18 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.74 (1H, dd, J=6.0, 7.5 Hz), 7.21-7.25 (4H, m), 6.95 (1H, t, J=7.0 Hz), 7.21-7.25 (4H, m)。

マロン酸ジエチル 7.38 mgをエタノール 10 mlに溶解し、この溶液中にp-トルエンスルホン酸水溶液 0.40 gを加え、室温で2時間攪拌した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと飽和炭酸ナトリウム水溶液で洗浄した。酢酸エチル層を分離し、酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝7：3）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 5.03 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.577] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.90-2.10 (2H, m), 2.73-3.00 (3H, s), 3.02-4.11 (8H, m), 6.82-6.87 (4H, s), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.29 (2H, m)。

(g) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例3 (f)で得られた3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 5.03 mgを無水ジクロロメタン 10 mlに溶解し、この溶液中にトリエチルアミン 0.20 mlとメタノール 8.4 mlを加え、室温で2時間攪拌した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加え、次いで酢酸エチル層を分離し、酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝7：3）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 5.32 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.578] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.90-2.20 (2H, m), 2.73-3.00 (3H, s), 3.09 (3H, s), 3.69-4.02 (4H, m), 4.07 (2H, q, J=7.0 Hz), 4.20-4.23 (2H, m), 4.54-4.58 (2H, m), 6.80-6.87 (4H, s), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.11 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.30 (2H, m)。

(h) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例3 (g)で得られた3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 6.13 mgをエタノール 8 mlに溶解し、この溶液中にp-トルエンスルホン酸水溶液 2.70 gを加え、室温で2時間攪拌した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残物を酢酸エチルと水を加え、次いで酢酸エチル層を分離し、酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝7：3）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 3.10 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.581] 1.12 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.57 (2H, s), 4.15 (4H, q, J=7.0 Hz), 5.02 (2H, s), 6.84-7.14 (6H, m), 7.22-7.41 (8H, m)。

(i) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例4 (a)で得られた2-(4-ベンジロキシ)マロン酸ジエチル 2.7 gを加え、70℃で2時間攪拌した。反応終了後、反応液に酢酸エチルと水を加え、次いで酢酸エチル層を分離し、酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝7：3）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 5.46 mgが得られた。

ナトリウム 0.27 gを加え、70℃で2時間攪拌した。反応終了後、反応液に酢酸エチルと水を加え、次いで酢酸エチル層を分離し、酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝7：3）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 5.46 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.579] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.90-2.20 (2H, m), 2.75-3.00 (3H, s), 3.58 (2H, t, J=5.0 Hz), 3.69-4.14 (6H, m), 6.81-6.87 (4H, s), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.11 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.22-7.30 (2H, m)。

(j) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例3 (h)で得られた3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル 5.38 mgを5%炭酸ナトリウム水溶液 0.50 gを用い、参考例2 (a)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 4.76 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.580] 1.13 (3H, t, J=7.0 Hz), 1.66 (2H, br), 1.90-2.21 (2H, m), 2.75-3.07 (3H, s), 3.08 (2H, t, J=6.0 Hz), 3.90-4.14 (4H, q), 6.82-6.88 (4H, s), 6.93 (1H, t, J=7.5 Hz), 7.10 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.23-7.30 (2H, m)。

参考例4 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
(a) 2-(4-ベンジロキシ)マロン酸ジエチル 2.7 g、8.4 ml、4-ベンジロキシベンジロクロライド 2.50 gおよび5%炭酸ナトリウム水溶液 0.50 gを用い、参考例2 (a)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 3.10 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.581] 1.12 (3H, t, J=7.0 Hz), 3.57 (2H, s), 4.15 (4H, q, J=7.0 Hz), 5.02 (2H, s), 6.84-7.14 (6H, m), 7.22-7.41 (8H, m)。

(k) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例4 (a)で得られた2-(4-ベンジロキシ)マロン酸ジエチル 2.7 gを加え、70℃で2時間攪拌した。反応終了後、反応液に酢酸エチルと水を加え、次いで酢酸エチル層を分離し、酢酸エチル層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮し、得られた残物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン：酢酸エチル＝7：3）に付して精製すると、シロップ状の目的化合物 5.46 mgが得られた。

直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.580] 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.79-2.92 (1H, m), 3.55 (2H, s), 3.68 (4H, q), 5.02 (2H, s), 6.86 (4H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (4H, d, J=8.5 Hz), 7.30-7.43 (8H, m)。

(l) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例5 (b)で得られた2-(4-ベンジロキシ)マロン酸ジエチル 2.7 g、8.4 ml、4-ベンジロキシベンジロクロライド 2.50 gおよび5%炭酸ナトリウム水溶液 0.50 gを用い、参考例2 (a)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 2.5 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.581] 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.75-2.95 (1H, m), 3.54 (2H, s), 3.68 (4H, q), 4.93 (1H, br), 6.09 (2H, d, J=8.5 Hz), 6.07 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.04 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.09 (2H, d, J=8.5 Hz)。

(m) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例5 (c)で得られた2-(4-ヒドロキシ)マロン酸ジエチル 2.0 gおよび水酸化カリウム 2.0 gを用い、参考例2 (b)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 1.9 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.592] 1.13-1.22 (9H, m), 2.75-2.88 (1H, m), 3.11-3.18 (2H, m), 4.17 (2H, q, J=7.5 Hz), 4.69 (1H, dd, J=5.5, 7.5 Hz), 4.77 (1H, br), 6.76 (4H, d, J=8.5 Hz), 7.08 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.17 (2H, d, J=8.5 Hz)。

(n) 3-[4-(2-ヒドロキシベンジロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシエチル)マロン酸ジエチル  
参考例5 (d)で得られた3-[4-(2-ヒドロキシ)マロン酸ジエチル]-2-(2-フェノキシ)マロン酸ジエチル 1.4 g、8.2 g、2-(2-ブタノキシ)マロン酸ジエチル 2.8 gおよびp-トルエンスルホン酸水溶液 2.70 gを用い、参考例3 (c)に準じて反応および後処理を行なうと、シロップ状の目的化合物 3.2 gが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル：δ ppm：直クロロホルム中、内部標準にTMS（テトラメチルシラン）を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル（270 MHz）は次の通りである。  
[0.589] 1.21 (3H, t, J=7.0 Hz), 2.81-2.95 (1H, m), 3.65 (2H, s), 5.21 (1H, s), 6.88 (2H, d, J=8.5 Hz), 7.15 (2H, d, J=8.5 Hz)。

















ラン)を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル(270MHz)は次の通りである。  
[0743] 1.02 (dd, t, J=7 Hz), 1.16 (dd, t, J=7 Hz), 2.53 (dd, sextet, J=7 Hz), 2.79 (dd, sextet, J=7 Hz), 2.81 (dd, d, J=6, 13.5 Hz), 2.99 (dd, d, J=6, 13.5 Hz), 3.55 (dd, d, J=6, 9 Hz), 4.02-4.11 (dd, m), 6.72 (dd, d, J=8.5 Hz), 7.02 (dd, d, J=8.5 Hz)。

参考例59 2-N-(4-ヒドロキシフェニル)エチルアミノ-3-(4-ヒドロキシフェニル)プロピオン酸エチル

(a) 2-エチルアミノ-3-(4-ヒドロキシフェニル)プロピオン酸エチル  
D-ヒドロキシエチルエステル塩酸塩 9.83 mg, アセトアルデヒド 0.26 mlおよびシアノ水素化銅ナトリウム 1.00 mgを用い、参考例9に準じて、反応および後処理を行なう。シロップ状の目的化合物 5.15 mgが得られた。これは遊離すると結晶化した。

1) 融点 87-89℃

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン)を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル(270MHz)は次の通りである。

[0744] 1.08 (dd, t, J=7 Hz), 1.18 (dd, t, J=7 Hz), 2.48-2.72 (dd, m), 2.82-2.96 (dd, m), 3.50 (dd, t, J=7 Hz), 4.11 (dd, m, J=7 Hz), 6.68 (dd, d, J=8.5 Hz), 7.01 (dd, d, J=8.5 Hz)。

(b) 2-N-(4-ヒドロキシフェニル)エチルアミノ-3-(4-ヒドロキシフェニル)プロピオン酸エチル

参考例59 (a)で得られる2-エチルアミノ-3-(4-ヒドロキシフェニル)プロピオン酸エチル 5.69 mg, ジ-tert-ブチルジカルボネート 7.86 mgおよびジクロロメタン 10 mlの溶液に、氷浴中でトリブチルアミン 1 mlを加えて、室温で4時間攪拌した。反応終了後、反応液を濃縮し、得られた残留物を酢酸エチルと水に溶解し、次いで酢酸エチル層を分離した。得られた抽出物を無水硫酸マグネシウムで乾燥した後、減圧濃縮した。得られた残留物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー(酢酸エチル-ヘキサン=1:1)で付すと、シロップ状の目的化合物 6.63 mgが得られた。

1) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン)を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル(270MHz)は次の通りである。

[0745] 0.90 (dd, br t, J=7 Hz), 1.21-1.31 (dd, m), 1.45 (dd, m), 3.15-3.37 (dd, m), 3.08 (dd, d, J=10, 14 Hz), 3.15-3.37 (dd, m), 3.24 (dd, d, J=6, 14 Hz), 3.85-4.00 (dd, m), 6.76 (dd, br d,

J=8.5 Hz), 7.00-7.11 (dd, m)。

参考例60 2-N-(4-ヒドロキシフェニル)プロピルアミノ-3-(4-ヒドロキシフェニル)プロピオン酸エチル

(a) 3-(4-ヒドロキシフェニル)-2-プロピルアミノプロピオン酸エチル  
D-ヒドロキシエチルエステル塩酸塩、プロピオンアルデヒドおよびシアノ水素化銅ナトリウムを用い、参考例59 (a)に準じて、反応および後処理を行なう。目的化合物が得られる。

(b) 2-N-(4-ヒドロキシフェニル)プロピルアミノ-3-(4-ヒドロキシフェニル)プロピオン酸エチル

参考例60 (a)で得られた3-(4-ヒドロキシフェニル)-2-プロピルアミノプロピオン酸エチルとtert-ブチルジカルボネートを用い、参考例59 (b)に準じて、反応および後処理を行なう。目的化合物が得られる。

参考例61 2-(4-(2-ジリル)ベンゾイルアミノ)エタノール

4-(2-ジリル)ベンゾイルクロライド塩酸塩 2.54 mgのジクロロメタン 2 ml懸濁液にトリエチルアミン 0.14 mlを加え、これに氷浴下、攪拌しながらエタノールアミン 0.060 mlのジクロロメタン 3 ml溶液を加えた。混合液を30分攪拌した後、反応液を濃縮し、残留物を酢酸エチルと水に溶かし、酢酸エチル層を分離した。抽出物を減圧濃縮して得られ、無水硫酸マグネシウムで乾燥後、濃縮して得られる結晶性残留物をイソプロピルエーテルで洗浄して目的化合物 1.11 mgが得られた。

1) 融点 86-88℃

2) <sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル: δ ppm:  
重クロロホルム中、内部標準にTMS (テトラメチルシラン)を使用して測定した<sup>1</sup>H-核磁気共鳴スペクトル(270MHz)は次の通りである。

[0746] 2.52 (dd, t, J=4.5 Hz), 3.68 (dd, d, J=5.0, 5.5 Hz), 3.88 (dd, d, J=4.5, 5.5 Hz), 6.68 (dd, br s), 7.24-7.33 (dd, m), 7.77-7.82 (dd, m), 7.90 (dd, d, J=8.5 Hz), 8.09 (dd, d, J=8.5 Hz), 8.72 (dd, d, J=5 Hz)

[0747] 血漿降下作用(方法1)

体重40g以上で高血圧状態を示す雄性KKマウスに、各化合物0.01% (約10mg/kg/day)の割合で飼料飼料F-2 (給餌器)に混ぜて3日間投与した。別に、飼料飼料のみを与えたマウスを対照群とした。次いで血漿降下で血漿降下を測定し、心臓分離により得られた血漿中の血漿降下をグルココルターゲ(A&T社製)にて測定した。

[0748] 血漿降下率は次の式より求めた。

(特開2000-344666 (P2000-344666

(特開2000-344666 (P2000-3446667)併。その

薬理上許容される量またはその薬理上許容されるエステルは、糖尿病、高血圧、肥満、耐糖能不全、イン

629	58	630
実施例152の化合物	[0752] [製剤例]	
表156から、本発明の化合物は優れた血漿降下作用を示した。 [0751]		
(1) カプセル剤		
実施例2の化合物	10 mg	
ラクトース	110 mg	
コーン・スターチ	58 mg	
ステアリン酸マグネシウム	2 mg	
上記で示される各成分の粉末を良く混合し、60 メッシュの篩(メッシュの基準はTyler基準による)を通す。得られる粉末 180 mgをはかり分け、ゼラチン	180 mg	
(2) 錠剤		
実施例2の化合物	10 mg	
ラクトース	85 mg	
コーン・スターチ	34 mg	
微細結晶セルロース	20 mg	
ステアリン酸マグネシウム	1 mg	
上記で示される各成分の粉末を良く混合し、各 150 mg重量の錠剤に圧縮成型する。必要ならば、これらの	150 mg	
(3) 注射剤		
実施例2の化合物	10 mg	
ラクトース	839 mg	
コーン・スターチ	150 mg	
ヒドロキシプロピルセルロース	1 mg	
上記で示される各成分の粉末を良く混合し、純水で溶かし、バスケット式膜濾過で濾過し、乾燥して製剤を得る。 [0753] [発明の効果] 本発明のアミドカルボン酸誘導体、その薬理上許容される量またはその薬理上許容されるエステルは、糖尿病、高血圧、肥満、耐糖能不全、イン	1000 mg	
	スリン能性非耐糖能不全、高血圧、糖尿病合併症、動脈硬化、脳血管障害、多動性躁鬱症、アテローム性動脈硬化症により発症される神経障害、骨関節炎、リウマチ性関節炎、アレルギー性疾患、喘息疾患、結核、自己免疫疾患、糖尿病、骨粗鬆症、白内障、神経系疾患、脳ジストロフィー、等の予防およびまたは治療剤として有用である。	

フロントページの続き

(5) Int. Cl. 7	識別記号	F I	特開2000-344666 (P2000-3446667)併。その
A61P 3/04		A61P 3/04	
3/06		3/06	
3/10		3/10	
5/48		5/48	
5/50		5/50	
9/10		9/10	

[0749] 血漿降下率(%) = [(対照群血漿降下 - 化合物群血漿降下) / 対照群血漿降下] × 100  
得られた結果を表156に示す。

[0750]  
[表156]

試験化合物	血漿降下率(%)
実施例2の化合物	43
実施例4の化合物	15
実施例8の化合物	22
実施例10の化合物	64
実施例12の化合物	42
実施例16の化合物	64
実施例18の化合物	68
実施例22の化合物	17
実施例27の化合物	35
実施例29の化合物	20
実施例30の化合物	18
実施例32の化合物	21
実施例34の化合物	22
実施例43の化合物	20
実施例48の化合物	37
実施例52の化合物	20
実施例62の化合物	16
実施例70の化合物	23
実施例74の化合物	60
実施例76の化合物	50
実施例78の化合物	53
実施例80の化合物	50
実施例82の化合物	32
実施例97の化合物	66
実施例99の化合物	57
実施例101の化合物	51
実施例103の化合物	48
実施例104の化合物	73
実施例107の化合物	38
実施例109の化合物	38
実施例111の化合物	70
実施例113の化合物	64
実施例115の化合物	66
実施例117の化合物	70
実施例119の化合物	49
実施例121の化合物	60
実施例123の化合物	43
実施例125の化合物	54
実施例127の化合物	56
実施例137の化合物	49
実施例139の化合物	23
実施例141の化合物	27
実施例143の化合物	43
実施例145の化合物	28

101

9/12	9/12
11/06	11/06
15/18	15/18
19/02	19/02
19/10	19/10
21/00	21/00
21/04	21/04
25/28	25/28
27/12	27/12
29/00	29/00
101	101
35/00	35/00
37/02	37/02
37/08	37/08
39/06	39/06
43/00	43/00
111	111
// C07C 233/69	C07C 233/69
235/42	235/42
235/84	235/84
237/32	237/32
C07D 213/56	C07D 213/56
213/81	213/81

(72)発明者 高村 実

東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株

式会社内

(72)発明者 藤原 俊彦

東京都品川区広町1丁目2番58号 三共株

式会社内

Fターム(参考) 4C056 A401 B402 B409 B413 B416

B434 B442 B458 E001 E002

B008 C402 C408 C413 C442

C458 C801 C802 C808 D401

4C086 A401 A402 A403 B417 B419

G408 M401 M404 M414 Z410

Z433 Z442 Z445 Z459 Z476

Z494 Z496 Z497 Z807 Z808

Z811 Z813 Z815 Z822 Z826

ZC20 ZC33 ZC35

4C206 A401 A402 A403 A421 B401

M401 M404 M417 M414 Z416

Z433 Z442 Z445 Z459 Z476

Z494 Z496 Z497 Z807 Z808

Z811 Z813 Z815 Z822 Z826

ZC20 ZC33 ZC35

4H006 A403 A402 A421 A823 A826

A827 A828 B150 B153 B154

B430 B433 B434 B435 B436

B437 B438 B439 B440 B441

B442 B443 B444 B445 B446

B447 B448 B449 B450 B451

B452 B453 B454 B455 B456

B457 B458 B459 B460 B461

B462 B463 B464 B465 B466

B467 B468 B469 B470 B471

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: Small letters

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**